



Manuale d’installazione, uso e manutenzione
Installation, use and maintenance manual
Manuel d’installation, d'utilisation et d'entretien
Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
Manual de instalación, uso y mantenimiento

Stufa a pellet mod - *Pellet stove model - Poêle à granulés mod.*
Pelletofen Modell - Estufa de pellets mod.

TERMO-VEGA TERMO-ORIONE





48421C220-M5_07/2013
Hardware - M

Leggere attentamente le istruzioni prima dell’installazione, utilizzo e manutenzione.
Il manuale è parte integrante dell’apparecchio.
Read the instructions carefully before installation, use and maintenance.
The manual is an integral part of the unit.
Lire attentivement les instructions avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir le poêle.
Le manuel fait partie intégrante de l'appareil.
Vor Installation, Gebrauch und Wartung muss diese Anleitung aufmerksam durchgelesen werden.
Das Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Geräts.
Lea atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación, el uso y el mantenimiento.
El manual es parte integrante del equipo.



La Ditta COLA garantisce i propri prodotti secondo le norme attualmente in vigore , ad esclusione delle parti soggette a normale usura . Per le condizioni di garanzia rivolgersi all'importatore o al rappresentante autorizzato, il quale può integrare il periodo della garanzia obbligatoria con un periodo supplementare a sua totale ed esclusiva responsabilità. La garanzia del prodotto decade per qualsiasi inconveniente, rottura o incidente dovuto al mancato rispetto o applicazione delle indicazioni contenute nel presente manuale

COLA guarantees its products, except for parts subject to normal wear, in accordance with the current regulations. For the warranty terms, please contact the importer or the authorised agent who can integrate the compulsory warranty period with an additional period under his sole and exclusive responsibility.
The product warranty is invalidated for any trouble, breakage or accident due to failure to comply with or apply the instructions provided in this manual.

La société COLA garantit ses produits selon les normes actuellement en vigueur, à l'exception des parties qui sont soumises à une usure normale. Pour les conditions de garantie, s'adresser à l'importateur ou au représentant autorisé qui pourra accorder une extension de la durée contractuelle constructeur sous sa propre responsabilité. La garantie déchoit automatiquement et de plein droit pour tous les dommages, ruptures ou incidents causés par l'inobservation ou l'inapplication des instructions contenues le présent manuel.

Die Firma COLA garantiert ihre Produkte gemäß den derzeit geltenden Bestimmungen mit Ausnahme der Verschleißteile.
Für die Garantiebedingungen wenden Sie sich bitte an den Importeur oder an den autorisierten Vertreter, der die obligatorische Garantielaufzeit auf ausschließlich eigene Verantwortung verlängern kann.
Die Garantie des Produkts erlischt im Fall von Störungen, eines Defekten oder Unfällen, die auf die Missachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Anleitungen zurückzuführen sind.

La Empresa Cola Srl garantiza sus productos segùn las normas actualmente en vigor, excluyendo las piezas expuestas a normal usura.
Para las condiciones de garantia dirijanse al importador o vendedor autorizado que puede agregar el periodo de garantia obligatoria con un periodo suplementar bajo su total y unica responsabilidad.
La garantia del prododucto decae por qualquier incovenitente de rotura o incidente debido a la falta de respeto o aplicaciòn de las indicaciones indicadas en el presente manual .

1 ADVERTENCIAS GENERALES

1.1 Introducción

Estimado Cliente:
En primer lugar, deseamos agradecerle la confianza que nos ha demostrado al adquirir uno de nuestros productos. Le invitamos a leer y seguir atentamente los consejos dados en este manual de instalación, uso y mantenimiento para aprovechar al máximo las características de este equipo.
Todos los documentos relativos a certificaciones o declaraciones del aparato, en particular la Declaración de conformidad y la Declaración de prestaciones, pueden verse en el sitio web de la marca comercial de pertenencia.

1.2 Uso del manual

El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas o estéticas de los productos en cualquier momento y sin preaviso.
Las operaciones de instalación, uso y mantenimiento de la estufa deben cumplir los requisitos expuestos en este manual, así como las leyes y las normas europeas, nacionales, regionales, provinciales y municipales.
Las figuras y medidas, los esquemas y demás información tienen solo valor indicativo.
El presente manual es parte integrante del producto. En caso de venta o cesión a otra persona, o de instalación en otro lugar, debe acompañar al equipo para futuras consultas.
Si el manual se pierde o se daña, solicite otro ejemplar al Centro de asistencia técnico autorizado.

	Este símbolo indica la presencia de un mensaje importante, que requiere especial atención y cuyo incumplimiento puede causar daños graves a la estufa y a las personas.
	Los detalles que requieren mayor atención se destacan mediante el **texto en negrita**.

1.3 Normas de seguridad

- Leer este manual antes de realizar operaciones de instalación, uso y mantenimiento de la estufa.
- Hacer realizar la instalación, la conexión eléctrica, la prueba y el mantenimiento por un técnico autorizado.
- Conectar la estufa a una chimenea según normas a través de un terminal inspeccionable. La conexión de varios aparatos a una misma chimenea debe estar autorizada por las normas locales y por el organismo de control de este tipo de sistemas.
- Conectar la estufa a la aspiración mediante un tubo o toma de aire desde el exterior.
- Conectar la estufa a una toma de corriente homologada de 230 V - 50 Hz.
- En el modelo TERMO, conectar el equipo a la instalación de calefacción. No utilizarlo en ningún caso sin la conexión hidráulica y sin cargar agua en la cámara térmica.
- Controlar que la instalación eléctrica y las tomas de corriente tengan capacidad para soportar la absorción máxima del equipo, indicada en la placa y en este manual.
- Antes de hacer cualquier operación de mantenimiento, desconectar la estufa de la corriente eléctrica y dejar que se enfríe.
- No utilizar líquidos o sustancias inflamables para encender la estufa o reavivar la llama: con la estufa en marcha, los pellets se encienden automáticamente.
- Alimentar la estufa exclusivamente con pellets de madera que tengan las características descritas en este manual.
- No utilizar la estufa como incinerador de residuos.
- No cerrar en ningún caso las entradas de aire comburente ni las salidas de humos.
- No manipular sustancias fácilmente inflamables o explosivas cerca de la estufa encendida.
- No quitar la rejilla de protección del depósito de pellets.
- No utilizar la estufa con la puerta de la cámara de combustión abierta o con el vidrio rajado o roto.
- Durante el funcionamiento, el intenso calor generado por la combustión de los pellets calienta las superficies externas de la estufa, en particular la puerta de la cámara, la manija y el tubo de salida de humos. Evitar el contacto con dichas partes sin una protección adecuada.
- Mantener a una distancia prudencial los objetos inflamables o que no resistan al calor.
- Limpiar correctamente el brasero a cada encendido o recarga de pellets.
- Evitar la formación de humo y de material inquemado durante el encendido y el funcionamiento. Si se acumula mucho pellet sin quemar en el brasero, quitarlo manualmente antes del próximo encendido.
- Hacer limpiar el conducto y los deflectores de humo, dentro de la cámara de combustión, por un técnico autorizado.
- Advertir a los niños y huéspedes de los peligros anteriormente descritos.
- En caso de anomalías de funcionamiento, no reencender la estufa hasta que se haya resuelto la causa del problema.
- Las modificaciones de la estufa o el uso de recambios no originales sin la debida autorización pueden poner al usuario en peligro, ante lo cual el fabricante queda exento de responsabilidad civil o penal.
- Utilizar solo recambios originales indicados por el fabricante.



El fabricante no asume ninguna responsabilidad por inconvenientes, roturas o accidentes debidos a la inobservancia de las indicaciones dadas en el presente manual.



1.4 Descripción técnica

La estufa funciona exclusivamente con pellets y se puede conectar fácilmente al sistema de calefacción. Está provista de sistemas automáticos de control que aseguran un rendimiento térmico ideal y una combustión completa. Además, los dispositivos de seguridad garantizan un funcionamiento sin riesgos para la estufa y para los usuarios.

El equipo instalado según las normas funciona con cualquier condición climática exterior. No obstante, en situaciones críticas como viento fuerte o heladas pueden actuar los dispositivos de seguridad que apagan la estufa.

La estufa mod. TERMO VEGA, con potencia nominal de 12,5 kW, garantiza un volumen máximo calefactable de $285m^3$ e la estufa mod. TERMO ORIONE, con potencia nominal de 17,4 kW, garantiza un volumen máximo calefactable de $400m^3$ para viviendas con necesidad térmica de $35W/m^3$. Este valor puede variar en función del aislamiento, del tipo y de la zona climática, factores que han de tenerse en cuenta para elegir correctamente el aparato.

Tipologìa *Type*		Aparatos de calefacción doméstica, con agua, alimentado de pellets de madera *Residential space heating appliance with water fired by wood pellets*
Marca *Trademark*		**FERROLI**
Modelo *Model*		**TERMOVEGA - LS2LK00A**
Combustible ** *Fuel*		**Pellets de madera** / *Wood pellet* **UNI EN14961-2_classe A1**
Distancia mín. seguridad posterior - der./izq. - suelo *Minimum distance from combustible materials Rear–Right/left side–floor*	mm	200 - 200 - 0
Potenza térmica introducida * *Heating input*	kW	13,12 - 5,6
Potencia térmica nominal * *Heating output*	kW	12,5 - 5,46
Potenza térmica al agua * *Water heating output*	kW	10,8 - 4,33
Potenza termica all'aria * *Room heating output*	kW	1,67 - 1,13
Rendimiento termico * *Efficiency*	%	95,24 - 97,41
Consumo horario */** *Fuel consumption*	kg/h	2,78 - 1,15
Emisiones de CO al 13%O2 * *Emission CO at reference 13%*	% mg/m^3	0,01 - 0,047 155 - 581
Emisiones de CnHm al 13% O_2 * *Emission CnHm at reference 13%* O_2	mg/m^3	4,9 - 13,9
Emisiones de NOx al 13% O_2 * *Emission NOx at reference 13%* O_2	mg/m^3	115,2 - 107,8
Emisiones de polvo PP al 13% O_2 * *Emission dust PP at reference 13%* O_2	mg/m^3	13,5 - 36,4
Total de emisiones de particulas PPBT al 13% O_2* *Total dust emission PPBT at ref. 13%* O_2	mg/m^3	15,5 - 42,2
Temperatura max agua establecer *Set max temp.*	°C	80
Presión máxima de funcionamiento *Max working pressure*	bar	2
Capacidad de la cámara térmica *Heating chambre capacity*	l	18,5
Capacidad del depósito *Pellet stove capacity*	kg	22
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 10K *Water resistance ΔT 10K*	mbar	–
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 20K *Water resistance ΔT 20K*	mbar	–
Temperatura salida humos * *Fume outlet temperature*	°C	102,5 - 55,6
Caudal de humos * *Flue gas flow*	g/s	7,6 - 3,1
Tiro mín - max *Draught min -max*	Pa mbar	10 - 14 0,10 - 0,14
Tubo de salida de humos *Fume outlet pipe*	mm	80
Alimentación eléctrica *Electrical power*		230V - 50Hz - 6A
Consumo eléctrico *Rated input power*	W	Accensione/*Start* 420 - Pnom 140
Medidas H x L x P *Dimensions H x L x P*	mm	1078 x 560 x 548
Peso *Weight*	kg	142

* a Potencia nominal e reducida / *Nominal output and Reduced output*

** El consumo de pellets pueden variar segùn el tipo de pellet utilizado / *Pellet consumption can vary according to the type of pellets used.*



INFORMACION SOBRE MARCADO CE
CE MARKING INFORMATION





TÜV Rheiland Energie und Umwelt GmbH
NB 2456 - Report n° **K4622010T1**
DoP_LS2MF00A
EN 14785:2006

Tipologìa *Type*		Aparatos de calefacción doméstica, con agua, alimentado de pellets de madera *Residential space heating appliance with water fired by wood pellets*
Marca *Trademark*		**FERROLI**
Modelo *Model*		**TERMOORIONE - LS2MF00A**
Combustible ** *Fuel*		**Pellets de madera** / *Wood pellet* **UNI EN14961-2_classe A1**
Distancia mín. seguridad posterior - der./izq. - suelo *Minimum distance from combustible materials Rear–Right/left side–floor*	mm	200 - 200 - 0
Potenza térmica introducida * *Heating input*	kW	18,52 - 5,6
Potencia térmica nominal * *Heating output*	kW	17,4 - 5,46
Potenza térmica al agua * *Water heating output*	kW	15,05 - 4,33
Potenza termica all'aria * *Room heating output*	kW	2,35 - 1,13
Rendimiento termico * *Efficiency*	%	93,96 - 97,41
Consumo horario */** *Fuel consumption*	kg/h	3,922 - 1,15
Emisiones de CO al 13%O2 * *Emission CO at reference 13%*	% mg/m^3	0,01 - 0,047 163,1 - 581
Emisiones de CnHm al 13% O_2 * *Emission CnHm at reference 13%* O_2	mg/m^3	4,1 - 13,9
Emisiones de NOx al 13% O_2 * *Emission NOx at reference 13%* O_2	mg/m^3	116,7 - 107,8
Emisiones de polvo PP al 13% O_2 * *Emission dust PP at reference 13%* O_2	mg/m^3	11,3 - 36,4
Total de emisiones de particulas PPBT al 13% O_2* *Total dust emission PPBT at ref. 13%* O_2	mg/m^3	13,02 - 42,2
Temperatura max agua establecer *Set max temp.*	°C	80
Presión máxima de funcionamiento *Max working pressure*	bar	2
Capacidad de la cámara térmica *Heating chambre capacity*	l	18,5
Capacidad del depósito *Pellet stove capacity*	kg	20
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 10K *Water resistance ΔT 10K*	mbar	–
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 20K *Water resistance ΔT 20K*	mbar	–
Temperatura salida humos * *Fume outlet temperature*	°C	134,6 - 55,6
Caudal de humos * *Flue gas flow*	g/s	9,5 - 3,1
Tiro mín - max *Draught min -max*	Pa mbar	10 - 14 0,10 - 0,14
Tubo de salida de humos *Fume outlet pipe*	mm	80
Alimentación eléctrica *Electrical power*		230V - 50Hz - 6A
Consumo eléctrico *Rated input power*	W	Accensione/*Start* 420 - Pnom 140
Medidas H x L x P *Dimensions H x L x P*	mm	1080 x 560 x 548
Peso *Weight*	kg	165

* a Potencia nominal e reducida / *Nominal output and Reduced output*

** El consumo de pellets pueden variar segùn el tipo de pellet utilizado / *Pellet consumption can vary according to the type of pellets used.*

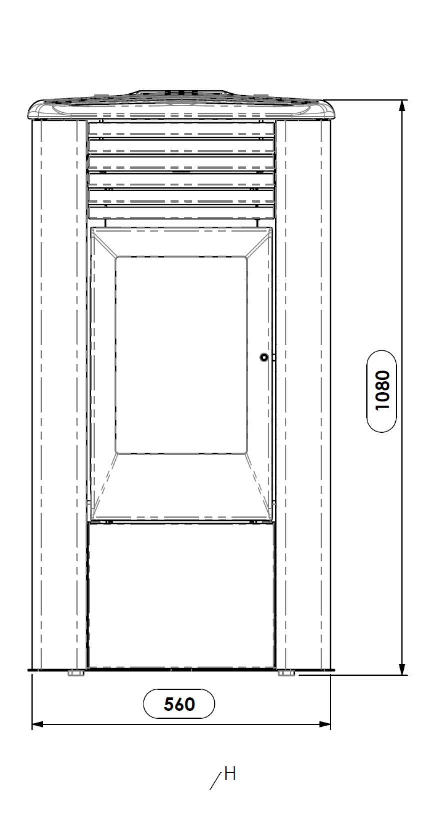


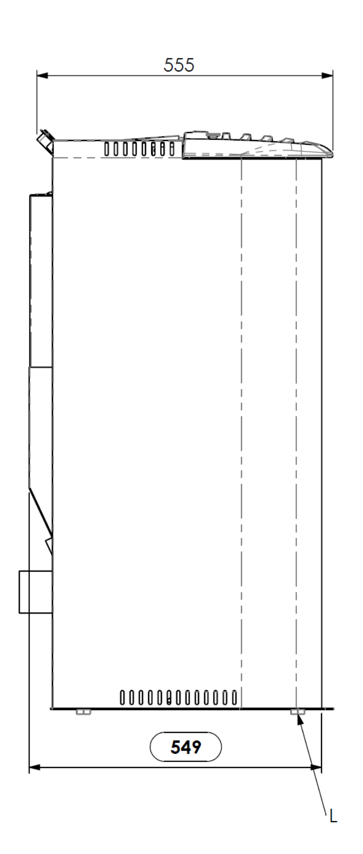
COLA s.r.l. - Viale del Lavoro 7/9 - 37040 Arcole (VR) Italy - Tel. 045.7635780 - 045.6144043
Cod. Fisc. - P.IVA e Iscr. Reg. Impr. 02990180230 - Capitale Sociale Euro 52.000,00 i.v. R.E.A. VR-301021 - Socio Unico
Fax Amministrazione 045.6100317 - Fax Commerciale 045.7639032 - Fax Assistenza 045.7639030 - Fax Logistica 045.6144048
email: info@anselmocola.com - on line: www.colastufe.com

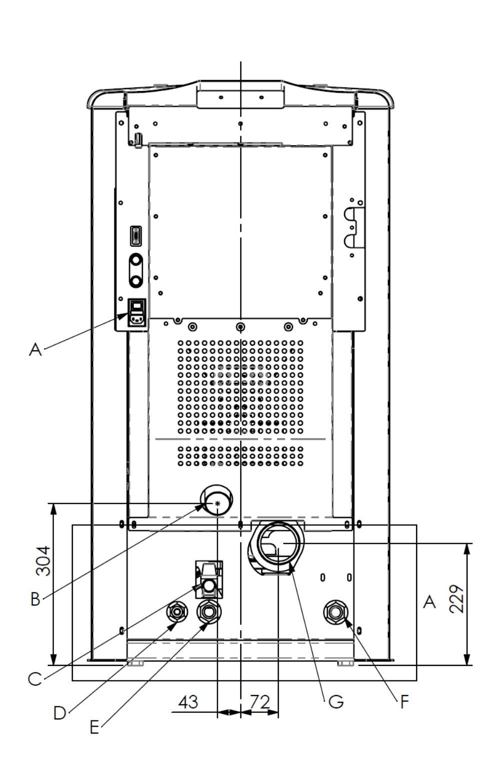
"direzione e coordinamento della Ferroli spa"

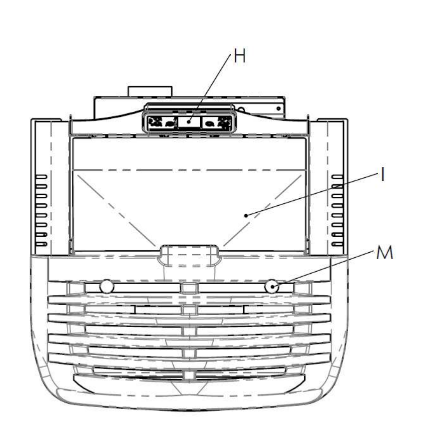


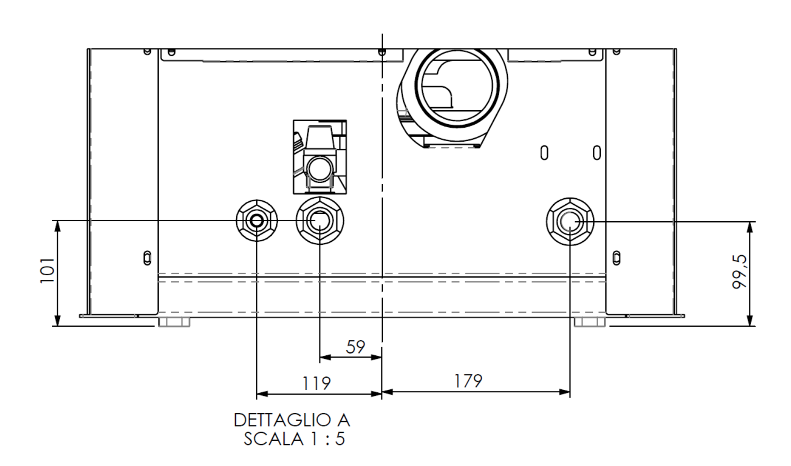
Medidas de la termoestufa de pellets TERMO-VEGA











DETTAGLIO A
SCALA 1 : 5

Leyenda:

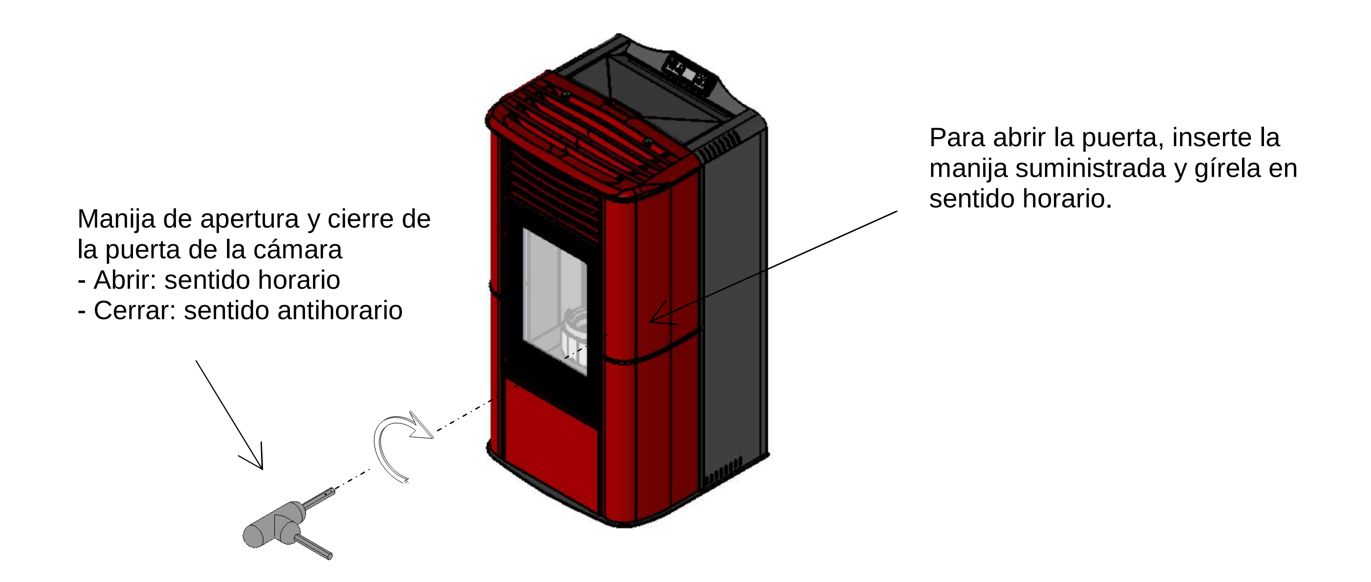
A - Conexión del cable eléctrico
B - Aspiración de aire comburente
C - Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar)
D - Conexión a la red de agua para calefacción 1/2" M (máx. 2 bar)
E - Retorno de instalación (3/4" M)
F - Ida a instalación (3/4" M)
G - Conexión tubo salida de humos D 80 mm
H - Panel de mandos mod. F047
I - Tapa del depósito de pellets
L - Pies regulables
M - Pomo para sacudir los turbuladores

Medidas de la termoestufa de pellets TERMO-VEGA

Leyenda:

A - Conexión del cable eléctrico
B - Aspiración de aire comburente
C - Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar)
D - Conexión a la red de agua para calefacción 1/2" M (máx. 2 bar)
E - Retorno de instalación (3/4" M)
F - Ida a instalación (3/4" M)
G - Conexión tubo salida de humos D 80 mm
H - Panel de mandos mod. F047
I - Tapa del depósito de pellets
L - Pies regulables
M - Pomo para sacudir los turbuladores

Apertura y cierre de la puerta de la cámara en la termoestufa de pellets TERMO VEGA – TERMO ORIONE



1.5 Combustible y uso permitido

Las estufas de pellets funcionan exclusivamente con pellets (pastillas) de diferentes maderas conformes a la norma **DIN plus 51731, UNE EN14961-2 o Ö-Norm M 7135**, con las siguientes características:

Poder calorífico:	*mín. **4,8** kWh/kg (**4180** kcal/kg)*
Densidad:	***680-720** kg/m3*
Humedad:	*máx. **10 %** en peso*
Diámetro:	***6 ± 0,5** mm*
Porcentaje de cenizas	*máx. **1,5 %** en peso*
Longitud:	*mín. **6** mm - máx. **30** mm*
Composición:	***100 %** madera sin tratar proveniente de la industria de la madera o de postconsumo, sin añadido de aglomerantes y sin corteza, conforme a las normas vigentes.*
Embalaje:	*en sacos de material ecocompatible o biodegradable, o de papel*

El depósito de pellets está en la parte posterior de la estufa. La tapa del depósito se encuentra en la parte superior y la carga se efectúa manualmente, solo con la estufa apagada y con cuidado de que los pellets no sobresalgan ni se caigan del depósito.
El uso de pellet con características distintas a las del utilizado por el técnico durante el primer encendido exige una recalibración de los parámetros de carga. Esta operación no está cubierta por la garantía.


- Guarde el pellet en un lugar seco y protegido.



- Para garantizar un funcionamiento regular y eficaz, no coloque pellets ni otros combustibles manualmente en el brasero.
- Evite cargar combustibles no aprobados en el depósito.
- No introduzca objetos extraños en el depósito, como recipientes, cajas, bolsas o metales.
- El uso de pellet de baja calidad y no aprobado compromete el funcionamiento del equipo y puede dañarlo, con anulación de la garantía y exención de responsabilidad del fabricante.

1.6 Accesorios suministrados

El suministro incluye:
Cable de alimentación eléctrica
Manual de instalación, uso y mantenimiento
Manija para abrir y cerrar la puerta

1.7 Normas de referencia

Norma UNE EN 14785:2006: Requisitos de diseño, fabricación, seguridad y prestaciones, instrucciones y marcado, y respectivos métodos de prueba para la homologación de *generadores de calor alimentados con pellets*.
Norma UNE EN 60335-1: Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - parte 1.
Norma UNE EN 60335-2-102: Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - parte 2.
Norma UNE EN 55014-1: Resistencia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos similares - Parte 1. Emisión de interferencias.
Norma UNE EN 55014-2: Resistencia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos similares - Parte 2. Inmunidad, Normas de familia de producto.
Norma UNE EN 61000-3-2: Límites de emisión de corrientes armónicas (corriente de entrada ≤ 16 A por fase).
Norma UNE EN 61000-3-3: Limitación de las variaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para los equipos con corriente nominal ≤ 16 A.
Norma UNE EN 62233: Métodos de medida de los campos electromagnéticos de electrodomésticos y similares en relación con la exposición humana.
Normas DIN plus 51731 – UNE EN 14961-2 - Ö-Norm M 7135: Normas sobre las especificaciones y clasificación del pellet.

1.8 Placa de identificación
La placa de identificación está en la cara interna de la tapa del depósito de pellets o en la pared posterior de la estufa. En ella se indican los datos característicos de la estufa, como la identificación del fabricante, el número de serie, el marcado CE, el laboratorio de ensayo y el número de referencia de la Declaración de prestaciones.

1.9 Puesta fuera de servicio de la estufa
Cuando decida no utilizar más la estufa, desconéctela de la red eléctrica y vacíe el depósito de pellets. Para desechar la estufa, llévela en un embalaje robusto y precintado a un centro especializado en el tratamiento de este tipo de equipos, o entréguela al vendedor si adquiere una estufa nueva de características similares.

1.10 Pedido de reparaciones y recambios
Para solicitar reparaciones o recambios, contacte con el vendedor del equipo, el importador de zona o el centro de asistencia autorizado más cercano, indicando de modo claro los siguientes datos: modelo de estufa, número de serie, fecha de compra, lista de recambios e información sobre las anomalías observadas.



- Los componentes deben ser reparados por personal autorizado.
- Antes de realizar cualquier operación, se debe comprobar que la estufa esté desconectada de la electricidad y fría.
- Exija el uso de recambios originales.

2 TRANSPORTE E INSTALACIÓN

2.1 Embalaje, acarreo, expedición y transporte
La estufa se puede transportar con su embalaje en una carretilla elevadora, introduciendo las horquillas, de longitud adecuada, en las cavidades del palet de madera. Compruebe que los dispositivos utilizados para la elevación y el transporte soporten el peso de la estufa, indicado en la placa de identificación y en el presente manual.
No pase la carga por sitios donde la caída pueda representar un peligro.
Abra el embalaje, saque la estufa del palet, controle que sea conforme a las ilustraciones de las páginas siguientes y ubíquela en el lugar elegido.
Se recomienda apoyar la estufa en el suelo, en el lugar de instalación, con mucho cuidado y evitando golpes. Es indispensable comprobar que el suelo pueda resistir el peso de la estufa; si no es así, consulte a un técnico especializado.
En conformidad con las normas vigentes, la eliminación y el reciclado del embalaje son responsabilidad del usuario final.

2.2 Lugar de instalación, emplazamiento y prevención de incendios
El lugar de instalación debe estar suficientemente ventilado para permitir la evacuación de una eventual pérdida de humos de combustión.
El equipo está realizado para funcionar en ambientes domésticos con temperatura no inferior a 0 °C. Está dotado de función antihielo, que activa la bomba de calefacción cuando la temperatura de la instalación es inferior a 6 °C para

proteger la cámara térmica y el circuito de calefacción/agua sanitaria. La función antihielo está operativa solo si la estufa está conectada a la alimentación eléctrica.
Para evitar el riesgo de incendio, es necesario proteger del calor las estructuras cercanas a la estufa. Por ejemplo, si el suelo es de madera o de otro material inflamable, se debe apoyar la estufa en un panel de acero o de cristal templado. Las vigas o tablas de madera situadas arriba de la estufa o atravesadas por los pasos de humos deben protegerse con arreglo a las normas de instalación vigentes. Se aconseja tener a mano un dispositivo antiincendios adecuado.
La distancia frontal mínima para la protección de objetos inflamables es de 1,5 m. En el dibujo siguiente se indican las distancias mínimas de seguridad respecto a materiales inflamables.

Sombrerete antiviento
Chimenea
Tubo de humos
Registro de inspección de la
Toma de aire mural mín. 100 cm²
Empalme en T con tapón de inspección
Panel de protección del suelo

A = **200** mm
B = **200** mm
C = **1500** mm
D = **200** mm

Alrededor de la estufa debe quedar espacio suficiente y de fácil acceso para hacer el mantenimiento.
La estufa tiene cuatro pies regulables para compensar los posibles desniveles del suelo. Para nivelarla, inclínela y gire el pie que necesite regulación.
La estufa se suministra con la sonda de ambiente fijada con una abrazadera a la pared posterior. Se aconseja quitar la abrazadera y ubicar la sonda donde pueda hacer la mejor lectura posible de la temperatura ambiente.
Para hacer las mediciones lejos de la estufa, se aconseja instalar un termostato/cronotermostato de ambiente (apartado **4.8**).



- No instale la estufa en dormitorios, cuartos de baño ni, en general, en otros ambientes donde ya exista otro equipo de calefacción sin un flujo de aire independiente.
-Si el suelo es de madera, apoye la estufa en un panel de protección conforme a las normas vigentes.
-Se aconseja tener a mano un dispositivo antiincendios adecuado.
- Está prohibido instalar la estufa en ambientes con atmósfera explosiva.

2.3 Toma de aire

El conducto de aspiración o toma de aire de la estufa se encuentra en la parte posterior y es de sección circular con diámetro de 50 mm.
El aire de combustión se puede aspirar:

- del ambiente, con la condición de que cerca de la estufa haya una toma de aire de pared, con una superficie mínima de 100 cm² que no pueda ser obstruida, comunicada con el exterior y protegida por fuera con una rejilla;
- por conexión directa al exterior, mediante un tubo con diámetro interior de 50 mm y longitud máxima de 1,5 m.



2.4 Salida de los humos de combustión

La salida de humos se puede hacer mediante conexión a una chimenea convencional.



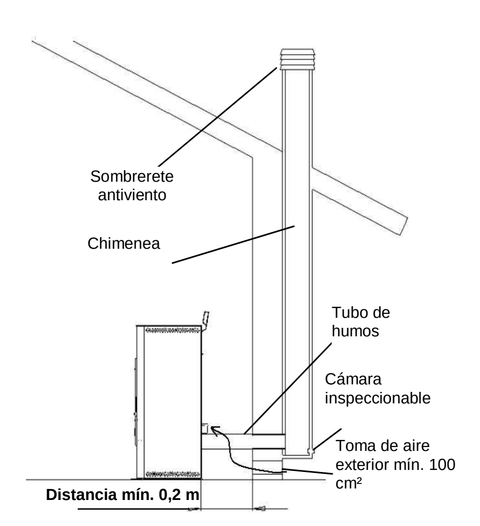
-Se recomienda al instalador verificar la eficiencia y el estado de la chimenea y la conformidad con las normas locales, nacionales y europeas.
-Es necesario utilizar tubos y empalmes certificados, con juntas adecuadas que aseguren la estanqueidad.
-En caso de incendio, apague la estufa y llame inmediatamente a los bomberos si no consigue extinguirlo al primer intento.

2.4.1 Tipos de instalaciones

A continuación se detallan las definiciones y los requisitos para realizar la salida de humos :

CHIMENEA: conducto vertical que recoge y expulsa a una altura adecuada del suelo los productos de combustión de un solo aparato o, en casos permitidos, de más de uno.

Requisitos técnicos de la **CHIMENEA.** Debe: - ser estanca a los productos de combustión y contar con el aislamiento necesario en función de la utilización;
- ser lo más vertical posible, con una desviación inferior a 45° respecto al eje;
- estar suficientemente aislada de materiales inflamables mediante una cámara de aire o aislante;
- tener sección interior preferiblemente circular, constante, libre e independiente;
- en lo posible, tener una cámara inspeccionable para la recolección de materiales sólidos
- y eventuales condensados, debajo de la embocadura del tubo de humos.



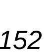
TUBO DE SALIDA DE HUMOS: conducto o elemento de conexión entre el equipo y la chimenea para la evacuación de los productos de combustión.

Requisitos técnicos del **TUBO DE HUMOS**: - no debe atravesar locales donde no se permita instalar aparatos de combustión;
- está prohibido realizarlo con tubos metálicos flexibles o de fibrocemento;
- está prohibido utilizar elementos en contrapendiente;
- los tramos horizontales deben tener una pendiente mínima de 3 % hacia arriba;
- la longitud del tramo horizontal debe ser lo menor posible y nunca superior a 3 m;
- el número de cambios de dirección, sin el empalme en T, no debe ser superior a tres;
- para un cambio de dirección de más de 90°, usar como máximo dos codos cuya longitud en proyección horizontal no sea superior a 2 m;
- el tubo de humos debe tener sección constante y permitir la extracción del hollín.

SOMBRERETE: dispositivo montado en la cima de la chimenea que sirve para descargar a la atmósfera los productos de la combustión.

Requisitos técnicos del **SOMBRERETE**: - debe tener sección equivalente a la de la chimenea;
- la sección útil no debe ser inferior al doble de la sección interior de la chimenea;
- debe impedir la entrada de lluvia y cuerpos extraños y asegurar la evacuación de los productos de la combustión en cualquier condición atmosférica;
- debe garantizar una adecuada dispersión de los productos de la combustión y estar situada fuera de la zona de reflujo;
- no debe estar provista de medios mecánicos de aspiración.

- La salida directa de los productos de la combustión debe hacerse en la cubierta del inmueble; está prohibido dirigirla a espacios cerrados aunque carezcan de techo.
- Usar siempre tubo aislado, para evitar:
- si discurre la chimenea por el exterior: evitar que se enfríen los productos de la combustión y no tengamos tiro suficiente,
- si discurre la chimenea por el interior: evitar quemaduras por contacto con la chimenea, y de igual forma evitar que no tengamos tiro suficiente,
- Usar siempre tubos específicos de salida de gases para combustibles sólidos (tipo Inox. AISI 316 o Vitrificado en ambas caras),
- Realizar siempre salida de gases a cubierta del edificio tal y como indica la normativa vigente,
- Colocar terminales de chimenea específicos, pero no giratorios para evitar que se agarroten por los composición de los gases de combustión de estos combustibles,





- El diámetro necesario de chimenea depende en gran parte de la localidad donde se encuentre la instalacion: por la temperatura exterior, la altitud, etc.,
En cualquier caso, siempre se debe consultar con el fabricante de la chimenea cual es el diametro necesario en funcion de la longitud y figura de cada composicion de chimenea.
-Siempre tener presente el tiro mínimo necesario (Pa) indicado en la tabla de características técnicas, este es el valor necesario que hay que cumplir para garantizar.

2.5 Control de la posición del brasero y de los turbuladores

Antes de encender la estufa, es importante controlar que el brasero esté en la posición correcta y enganchado en las fijaciones. Controlar también que los pomos para sacudir los turbuladores estén bajados (en reposo). La posición incorrecta del brasero o de los turbuladores provoca fallos de funcionamiento y un ennegrecimiento excesivo del vidrio.



A cada encendido del equipo, controle que el brasero y el sacudidor de los turbuladores estén bien ubicados.

2.6 Conexión eléctrica

Conecte el cable de alimentación eléctrica por una parte a la toma posterior de la estufa y por la otra a una toma de corriente mural.
La tensión de la red eléctrica debe tener el valor que se indica en la placa de identificación de la estufa y en el apartado de datos técnicos de este manual.
Antes de un período de inactividad de la estufa, se recomienda desconectarla de la corriente eléctrica.



-Compruebe que la instalación eléctrica sea conforme a las normas y esté dotada de puesta a tierra e interruptor diferencial.
-El cable de alimentación no debe tocar nunca el tubo de salida de humos de la estufa.

2.7 Esquema eléctrico

Esquema eléctrico con válvula de 3 vías

CONSOLA Y ACCESORIOS ADICIONALES DE ONDAS CONDUCIDAS
TARJETA I055
FLUJOSTATO/TERMOSTATO ACUMULADOR ACS
DEBÍMETRO
TRANSDUCTOR DE PRESIÓN
TARJETA L023
PANTALLA
TIERRA
VÁLVULA 3 VÍAS
F termostato
F línea
sonda NTC 300 C
sonda de ambiente
termostato auxiliar
sonda de humos
FUSIBLE 1
F
N
RED 230 V CA
BUJÍA
SINFÍN
BOMBA
VENTILADOR DE HUMOS
codificador ventilador humos

ALT: termostato de seguridad cámara térmica
ALD: depresímetro
ALT: termostato de seguridad depósito pellets



2.8 Esquema eléctrico para instalación por zonas

Antes de instalar la termoestufa en la vivienda, controle el tipo de sistema de calefacción. Si está dividido en zonas, es necesario montar una centralita electrónica específica para circuitos multizona, que se suministra como opcional. Esto es necesario para evitar que la cámara térmica se sobrecaliente por el posible cierre simultáneo de las válvulas de zona, con el consiguiente corte del agua caliente.

2.9 Conexiones hidráulicas

La potencia térmica del equipo se debe calcular antes de instalarlo, teniendo en cuenta las necesidades de calor del edificio conforme a las normas vigentes. El sistema debe estar provisto de todos los componentes necesarios para el funcionamiento correcto. Según las normas y la buena práctica de instalación, entre la estufa y el sistema de calefacción deben montarse válvulas de corte y válvulas antirretorno para aislarlos entre sí en caso de mantenimiento o control.
Durante la carga de agua en la cámara térmica, proceda lentamente para expulsar todo el aire por el purgador.
La estufa de pellets tiene en su interior el circuito hidráulico de calefacción, compuesto de circulador, válvula de seguridad, purgador de aire, sondas de temperatura y transductor de presión.
Se recuerda que, si el sistema de calefacción está dividido en zonas, es indispensable instalar una centralita multizona que se suministra a pedido.

Para conectar la termoestufa a un sistema de agua sanitaria, se aconseja llamar a un técnico autorizado a fin de que optimice el conexionado hidráulico y las prestaciones de todo el sistema sin comprometer el funcionamiento del aparato. Para la conexión al circuito de agua sanitaria, es necesario instalar una válvula de 3 vías fuera de la estufa cuando el circuito no es funcional con la bomba sanitaria .
Para conectar la valvola de 3 vias se debe pedir la tarjeta electrónica suplementaria mod. I055 para la gestión de los mandos. Puede ser necesario actualizar el software de la tarjeta base de control.



Durante el transporte de la estufa, las juntas del sistema hidráulico pueden aflojarse o moverse y causar pérdidas de agua tras la puesta en marcha. Para evitarlo, durante la carga de agua y a las pocas horas de funcionamiento, se recomienda controlar el apriete de las tuercas de fijación de los circuladores y la cámara térmica, y ventear el aire que haya quedado en la instalación.

Junto con estos accesorios se debe pedir la tarjeta electrónica suplementaria mod. I055 para la gestión de los mandos. Puede ser necesario actualizar el software de la tarjeta base de control.
Una vez terminada la conexión del agua sanitaria, se debe entrar en el menú técnico del control y seleccionar el tipo de circuito. Las funciones del agua sanitaria implementadas (INTERCAMBIADOR SANITARIO, ACUMULADOR o ACUMULADOR SANITARIO) se indican en pantalla –con uno de los mensajes detallados más abajo– al producirse la conmutación de calefacción a agua sanitaria, y permanecen hasta que termina la demanda de agua sanitaria del termostato o del flujostato.





Esquema hidráulico de la termoestufa de pellets

Termoestufa de pellets

Termostato
T > 85 °C

Cámara térmica
Pellets - 2011
Pt = 10-15 kW

Volumen int. 18,5 l

1 bar

SS

ST

IN

Sistema
control

OUT

Ps=3 bar

A

IDA a calefacción 3/4" M

F

Descarga de agua
sobrepresión 1/2" H

B

RETORNO de calefacción
3/4" M

E

Entrada agua de red 1/2"
H (Pmáx. 2 bar)

LEYENDA:

- (1) Llave de descarga
- (2) Sensor de presión/manómetro
- (4) Circulador
- (5) Vaso de expansión con membrana
- (6) Llave/válvula de corte
- (7) Válvula antirretorno
- (8) Purgador aire cám. térm./circuito
- (9) Válvula de seguridad Pmáx. 3 bar
- SS Sensor de seguridad T > 85 °C
- ST Sensor de temperatura agua
- SP Sensor de presión circuito
- Válvulas a montar en el sistema durante la instalación - no suministradas con el equipo

Posición CONEXIONES HIDRÁULICAS
parte posterior de la estufa

F

E B A

2.10 Emergencias

Se aconseja tener a mano un dispositivo antiincendios adecuado.
Si se produce un incendio, proceda del siguiente modo:



- *Desconecte inmediatamente la estufa de la corriente.*
- *Apague el fuego con un extintor apropiado.*
- *Llame rápidamente a los bomberos.*
- *No intente apagar el fuego con chorros de agua.*

3 SEGURIDAD DE LA ESTUFA

3.1 Distancia mínima de materiales inflamables

Para evitar incendios, la estufa se debe instalar a una distancia de seguridad con respecto a cualquier material inflamable, tal como se indica en la tabla técnica del manual y en la placa de datos del equipo.
Preste atención al tipo de suelo: para materiales delicados e inflamables, se aconseja apoyar la estufa en placas de acero o vidrio templado (vea el capítulo 2 - Transporte e instalación). En caso de objetos muy delicados, como muebles, cortinas o sofás, aumentar considerablemente la distancia a la estufa.

3.2 Dispositivo de seguridad en la salida de humos

Durante el funcionamiento normal, la cámara de combustión está en depresión para impedir que las eventuales pérdidas de humo salgan al ambiente. Si no se alcanza un cierto valor de vacío, o si la salida de humos está atascada, el vacuostato detecta la falta de depresión en la cámara de combustión o el debímetro detecta la ausencia del flujo de aire comburente. En tal caso, el control electrónico detiene el motor de rotación del sinfín y advierte de la anomalía con un mensaje en el panel de mandos: "AL 8 FALTA DEPRES" o "AL 9 TIRO INSUF".

3.3 Seguridad contra sobrepresiones en la cámara de combustión

En caso de sobrepresión de los humos en la cámara y en los conductos de evacuación, dichos humos se descargan a través de las válvulas de seguridad situadas sobre el intercambiador de calor. Durante el funcionamiento normal, estas válvulas están cerradas por su propio peso y por la depresión de la cámara, y garantizan la estanqueidad ante una eventual salida de humos.



Controle periódicamente el cierre, el estado general y el funcionamiento de las válvulas.

3.4 Sobrecalentamiento - termostatos de seguridad



En la pared inferior del depósito, precisamente en el conducto de pellets y en la cima de la cámara térmica, hay dos sondas de temperatura conectadas a sendos termostatos de seguridad que, en caso de calentamiento excesivo, desactivan automáticamente la alimentación del pellet. En este caso, el extractor de humos o los ventiladores siguen funcionando para enfriar rápidamente la estufa. La anomalía se indica en el panel de mandos con el mensaje "AL 7 SEGUR TERMICA". Si actúa el termostato:

- Deje enfriar la estufa al menos 45 minutos.
- Rearme el termostato pulsando el botón situado dentro de la estufa junto al interruptor (figura al lado).
- Encienda la estufa normalmente.

Temperatura de actuación termostato depósito de pellets : > 85 °C
Temperatura de actuación termostato cámara térmica: > 95 °C

3.5 Seguridad contra el retorno de llama al conducto de alimentación de pellets

El retorno de la llama se impide mediante:

- Depresión en la cámara de combustión (apartado 3.2.)
- Forma en sifón del conducto de alimentación de pellets
- Termostato de seguridad del depósito (apartado 3.4)

3.6 Dispositivo eléctrico de protección contra sobrecorrientes

El equipo está protegido contra sobrecorrientes por uno o más fusibles de 2 A instalados en la alimentación del interruptor general de la estufa, situado en la parte posterior.

3.7 Seguridad contra la interrupción de la corriente eléctrica

Dada la pequeña cantidad de pellets que se queman en el brasero, la interrupción temporal de la corriente eléctrica no reduce la seguridad de la estufa y la temperatura del depósito no alcanza valores elevados (< 85 °C).
Durante la interrupción de la corriente puede producirse un breve escape de humo al ambiente, que no supone ningún peligro.



Está prohibido alterar los dispositivos de seguridad.

3.8 Seguridad contra sobrepresiones en el circuito hidráulico

En caso de sobrepresión del agua en la cámara (P > 3 bar), la válvula de seguridad montada en el sistema hidráulico interior de la estufa se activa para descargar agua.



Está prohibido alterar los dispositivos de seguridad.

3.9 Fallo del ventilador de extracción de humos

Si, por cualquier motivo, el ventilador de extracción de humos se detiene, el control electrónico bloquea instantáneamente la entrada de pellets y visualiza el mensaje "AL 4 FALLO - ASPIR".

4 USO DE LA ESTUFA

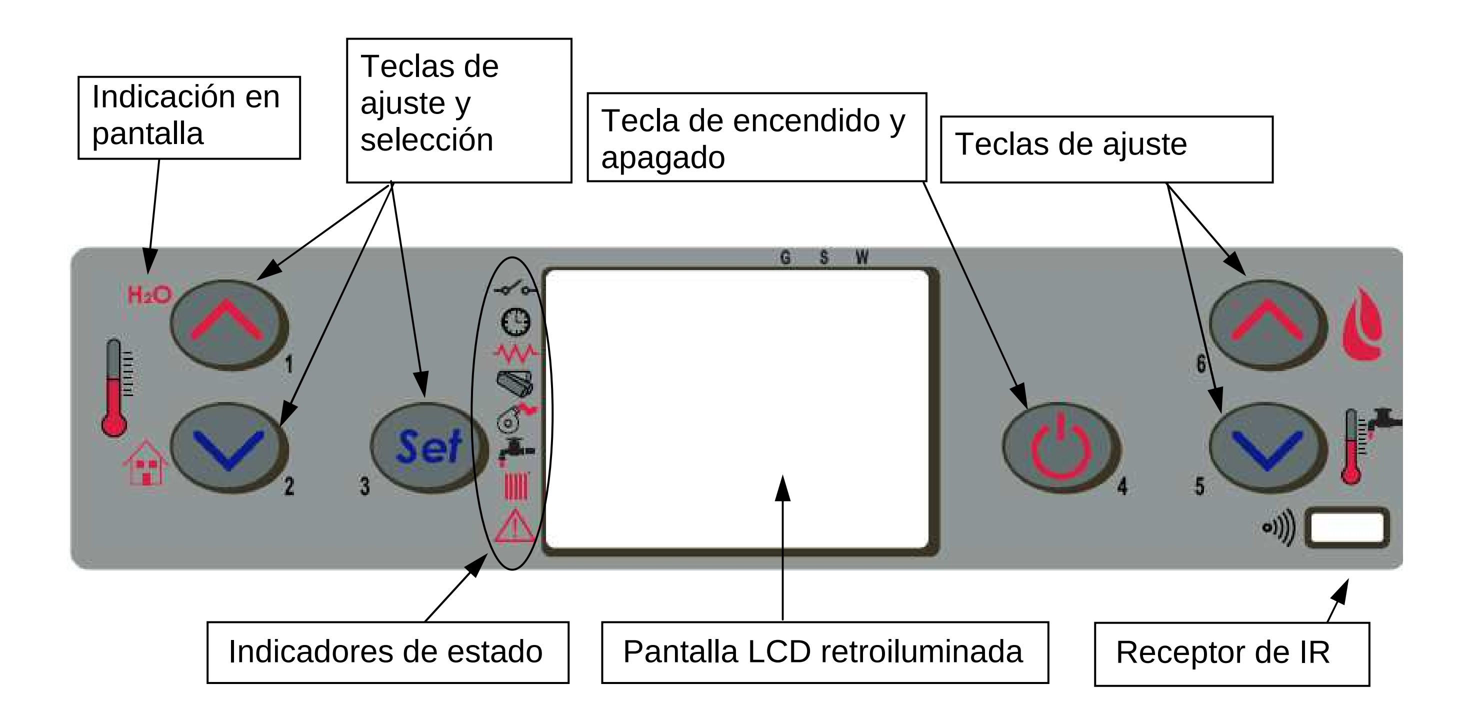
4.1 Introducción

La estufa de pellets aúna la calidez del fuego de leña a la comodidad del control automático de la temperatura, con posibilidad de programar el encendido y apagado para toda la semana.
Es posible conectar un termostato o un cronotermostato externo para medir la temperatura en un punto distinto de aquel donde está colocada la estufa.
Para un uso seguro, se aconseja tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- En la primera puesta en marcha se puede sentir mal olor. Airee bien el ambiente, especialmente en el primer encendido.
- Cargue el depósito exclusivamente con pellets. Durante la carga, evite que el saco entre en contacto con las superficies calientes de la estufa.
- No introduzca en el depósito ningún combustible que no sea el pellet indicado en este manual.
- No utilice el equipo para incinerar residuos.
- La estufa debe funcionar siempre con la puerta de la cámara cerrada.
- Controle periódicamente las juntas de la puerta de la cámara para prevenir filtraciones de aire.
- Para garantizar un rendimiento térmico adecuado y un funcionamiento correcto, limpie el brasero cada vez que cargue pellets.
- Al primer encendido, es importante no sobrecalentar la estufa sino aumentar gradualmente la temperatura, programando temperaturas de funcionamiento bajas (vea el apartado de programación de la temperatura).
- Durante el encendido, el funcionamiento y el apagado, la estufa puede crujir a causa de las dilataciones y contracciones térmicas.

4.2 Descripción del panel de mandos

El panel está formado por una pantalla LCD retroiluminada, la tecla de encendido y apagado "P4", la tecla de función SET/MENÚ "P3", las cuatro teclas de menú "P1", "P2", "P5" y "P6" y siete símbolos que indican el estado de funcionamiento de la estufa.





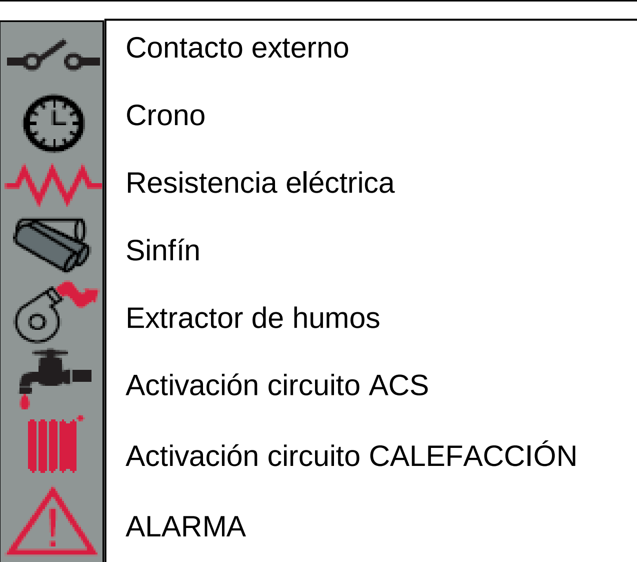
El panel permite encender y apagar la estufa, regularla durante el funcionamiento y ajustar los programas de gestión y mantenimiento.
En la pantalla se visualizan informaciones sobre el estado de funcionamiento de la estufa.

Para acceder a los menús, proceda del siguiente modo:
- Pulse la tecla SET "P3".
- Pulse las teclas "P5" y "P6" para recorrer los menús.
- Presione una de las teclas de aumento/disminución "P1" o "P2" para ajustar el parámetro deseado.
- Pulse la tecla SET "P3" para confirmar el ajuste.

A través de los menús se pueden obtener los diversos tipos de visualización y hacer los ajustes disponibles según el nivel de acceso.
En la tabla siguiente se detallan los mandos y los mensajes que aparecen durante la programación y el ajuste de los parámetros de funcionamiento.

tecla	***descripción***	***modo***	***acción***	***indic. superior***	***indic. inferior***	***límites***
1	Aumentar temperatura	AJUSTE TEMPERATURA	Aumenta la consigna de temperatura del termostato del agua y del de ambiente.	Ajuste H2O/aire	Temperatura	aire 7 °C ÷ 40 °C agua 30 °C ÷ 80 °C
		PROGRAMACIÓN	Aumenta el valor del parámetro seleccionado	Parámetro seleccionado	Valor parámetro	
		TRABAJO	Muestra la temperatura	Temperatura humos	Temperatura agua	
2	Reducir temperatura	AJUSTE TEMPERATURA	Disminuye la consigna de temperatura del termostato del agua y del de ambiente.	Ajuste H2O/aire	Temperatura	aire 7 °C ÷ 40 °C agua 30 °C ÷ 80 °C
		PROGRAMACIÓN	Disminuye el valor del parámetro seleccionado	Parámetro seleccionado	Valor parámetro	
		TRABAJO	Muestra el estado operativo de la estufa	Presión en el circuito de agua	Velocidad ventilador humos	
3	Set/menú	-	Con presiones sucesivas da acceso al ajuste de temperatura y al menú de parámetros de usuario y técnico	Ajuste/parámetro	Temperatura/valor	
	ON/OFF Desbloqueo	TRABAJO	Presionada durante 2 segundos enciende o apaga la estufa según que esté apagada o encendida	Muestra el estado obtenido	-	
		BLOQUEO	Desbloquea la estufa y la deja apagada	OFF	-	
4		PROGRAMACIÓN	Permite salir del menú de programación en cualquier punto. Los cambios quedan guardados.	-	-	
5	Reducir potencia	TRABAJO	Disminuye la potencia o la consigna del termostato del agua del acumulador sanitario (si habilitado).	Nivel de potencia	Consigna temp. ACS	1 - 5
6	Aumentar potencia	TRABAJO	Aumenta la potencia o la consigna del termostato del agua del acumulador sanitario (si habilitado).	Nivel de potencia	Consigna temp. ACS	1 - 5

La figura junto a estas líneas describe el significado de los símbolos de estado que se visualizan a la izquierda de la pantalla.
La aparición de cada uno de estos símbolos señala la activación del dispositivo correspondiente.





4.3 Encendido

4.3.1 Control antes del encendido

Antes de encender la estufa:

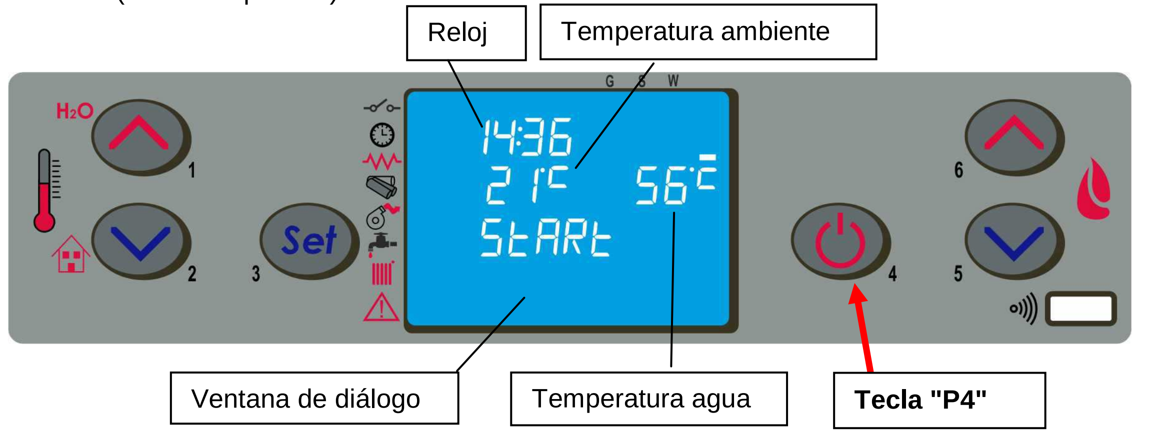
- Asegúrese de haber leído y comprendido el manual.
- El depósito debe estar cargado de pellets.
- La cámara de combustión debe estar limpia.
- El brasero debe estar completamente vacío, sin residuos de combustión y correctamente ubicado en el portabrasero.
- Compruebe el cierre hermético de la puerta de la cámara y del cenicero.
- Verifique la conexión del cable eléctrico y la conmutación a ON/1 del interruptor situado en la parte posterior de la estufa.
- Compruebe la apertura de las válvulas de corte en ida y retorno y la presión del circuito hidráulico.



- *A la primera puesta en marcha, quite de la cámara de combustión y del vidrio todos los elementos que se puedan quemar (instrucciones, etiqueta).*
- *Antes de encender la estufa tras una inactividad prolongada, puede ser necesario quitar los restos de pellets que hayan quedado en el depósito porque este combustible, si se humedece, no es idóneo para la combustión ni asegura una buena limpieza de la cámara.*

4.3.2 Puesta en marcha

Para encender la estufa, pulse la tecla "P4" durante 3 segundos: en pantalla aparece la indicación "START".
Esta fase es automática y está totalmente gestionada por el control electrónico, sin posibilidad de modificar los parámetros.
Como alternativa, se puede encender la estufa presionando al mismo tiempo las teclas P4 y P5 durante 3 segundos. En la pantalla aparece la indicación ESPERA DEMANDA. Con esta modalidad, la estufa queda en estado de espera y se enciende solo si hay una demanda de calor, ya sea de calefacción o de agua caliente sanitaria (si está disponible).



La estufa realiza las diversas fases de puesta en marcha de acuerdo con los niveles y tiempos programados, hasta llegar a la condición de trabajo si no ha surgido ninguna anomalía o alarma. El proceso es el siguiente:

estado	*duración*	*dispositivos*				*condiciones para pasar al estado siguiente*
		encendedor	*asp. humos*	*sinfín*	*interc.*	
APAGADO	-	OFF	OFF	OFF	OFF	ON/OFF
START - PRECAL.	40"	ON	ON	OFF	OFF	transcurso tiempo 40"
PRECARGA PELLETS	Pr40	ON	ON	ON	OFF	transcurso tiempo Pr40
ESPERA LLAMA	Pr41	ON	ON	OFF	OFF	transcurso tiempo Pr41
CARGA PELLETS	-	ON	ON	ON	OFF	temperatura humos > Pr13
FUEGO PRESENTE	Pr02	OFF	ON	ON	ON	transcurso tiempo Pr02
TRABAJO	-	OFF	ON	ON	ON	temperatura ambiente < consigna temperatura - temperatura humos < Pr14
TRABAJO MODULA	-	OFF	ON	ON	ON	temperatura ambiente < consigna temperatura - temperatura agua > consigna agua - temperatura humos < Pr14
LIMPIEZA BRASERO	Pr12	OFF	ON	ON	ON	con frecuencia Pr03
TRABAJO	-	OFF	ON	ON	ON	ON/OFF para apagar
LIMPIEZA FINAL	Pr39 (*)	OFF	ON	OFF	-	(*) Pr39 transcurre desde el momento en que T.humos < Pr13



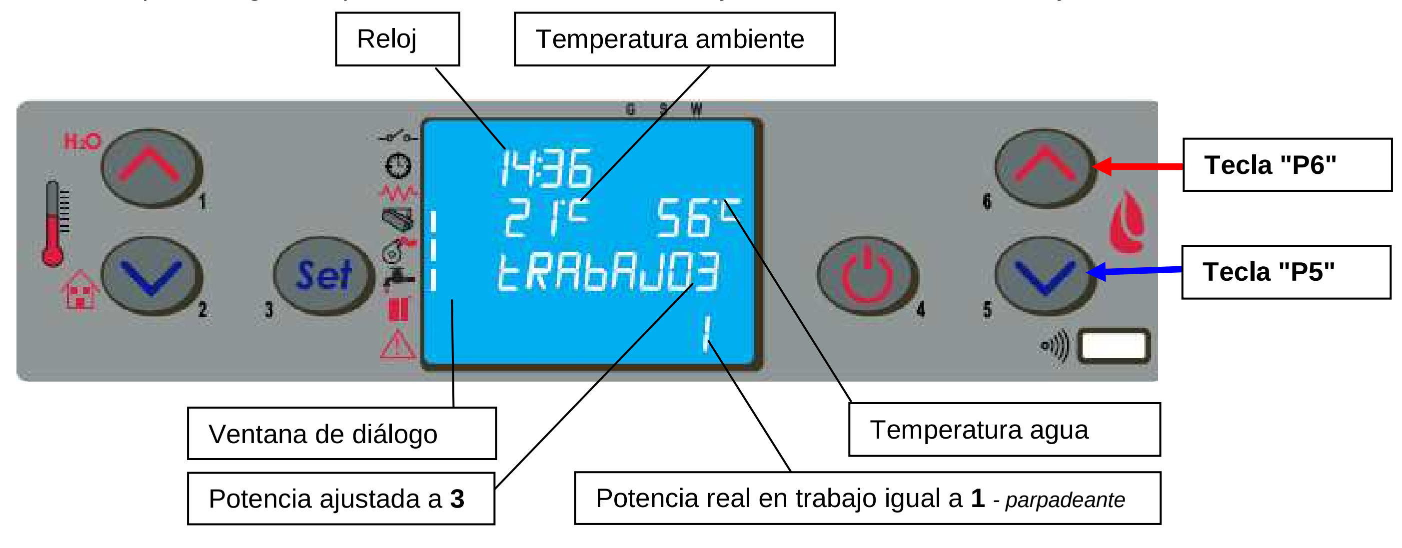
Al cabo de un cierto tiempo, si la temperatura de los humos no ha alcanzado el valor mínimo admitido, la estufa activa el estado de alarma.



- *Está prohibido utilizar líquidos inflamables para el encendido.*
- *Si el encendido falla repetidamente, llame alServicio Técnico Ferroli.*

4.4 Funcionamiento

Si la PUESTA EN MARCHA termina correctamente, la estufa pasa al modo TRABAJO, que es el de funcionamiento normal.
El usuario puede regular la potencia de calefacción entre 1 y 5 mediante las teclas "P5" y "P6".





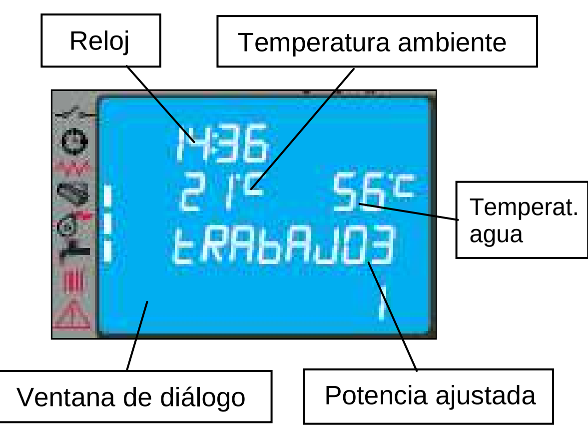
- *Se recomienda controlar el nivel de pellets en el depósito para evitar que la llama se apague por falta de combustible.*
- *Antes de cargar pellets, cerciórese de que la estufa esté apagada.*
- *La tapa del depósito de pellets debe estar siempre cerrada, ábrala solamente para hacer la carga.*
- *Guarde los sacos de pellets como mínimo a 1,5 m de la estufa.*

4.4.1 Modificación de la consigna de temperatura ambiente

Para modificar la temperatura ambiente, pulse la tecla "P2" y seleccione CAMBIAR SET AMBIENTE.
Pulse luego las teclas "P1" y "P2": en pantalla aparece la consigna (SET) actual de temperatura.







Cuando la temperatura ambiente alcanza el punto de consigna o la temperatura de los humos llega al valor máximo programado, la potencia se reduce automáticamente al mínimo, en estado de **MODULACIÓN**.
Si se activa el modo STAND-BY (espera), la estufa se apaga con un tiempo de retardo después de alcanzar la temperatura programada y se reactiva cuando la temperatura ambiente es inferior a un valor especificado.

Cuando la temperatura de los humos alcanza el valor máximo programado, en pantalla aparece el mensaje "**MODULA F**" y la estufa activa la modulación de la llama sin intervención del usuario. Si la temperatura supera los **280 °C** aparece la alarma "**ALARMA ALTA TMP HUMOS**" y la estufa activa el procedimiento de apagado.

Consigna temperatura del agua

55°C

SEt tEMP AGUA

Ventana de diálogo

4.1.14.4.2 Modificación de la consigna de temperatura del agua

Para modificar la temperatura ambiente, pulse la tecla "P1" y seleccione CAMBIAR SET AGUA.
Pulse luego las teclas "P1" y "P2": en pantalla aparece la consigna (SET) actual de temperatura.

Reloj

Temperatura ambiente

A

14:36 21°C 56°C

tRAbAJO 3

MOdULA

Ventana de diálogo

Temperatura agua

Cuando la temperatura del agua alcanza el punto de consigna, incluso simultáneamente a la situación descrita en el apartado 4.4.1, la potencia se reduce automáticamente al mínimo, en estado de **MODULACIÓN**.

En la versión Idro, si no se alcanza la consigna de temperatura del agua, la situación se indica en pantalla con la activación del segmento (A).

4.1.24.4.3 Reencendido desde STAND-BY



Tras el apagado, la estufa inicia la operación de enfriamiento, activando el extractor de humos a la velocidad programada para la limpieza del brasero. El reencendido se produce cuando la temperatura ambiente alcanza el valor de consigna (SET).



4.1.34.4.4 Limpieza del brasero

Durante el funcionamiento normal en modo Trabajo, a intervalos programados mediante un parámetro, se activa el modo "LIMPIEZA BRASERO" durante el tiempo especificado.



4.4.5 Agua caliente sanitaria con intercambiador rápido

Cuando hay una demanda de agua sanitaria, en la pantalla aparece la indicación "INTERC SANIT" y se enciende el símbolo del grifo. Esta función se realiza solamente si la estufa está encendida y el agua de la cámara térmica ha alcanzado una temperatura suficiente.
En los demás casos, el suministro no se produce.

4.4.6 Agua caliente sanitaria con acumulador

Esta configuración exige el uso de un termostato exterior para medir la temperatura del agua sanitaria contenida en el acumulador. Cuando la temperatura se hace inferior al ajuste del termostato exterior, se activa la producción de agua sanitaria. En la pantalla de la estufa aparece el mensaje ACUMUL SANIT y se enciende el símbolo del grifo mientras se satisface la demanda.
Si la estufa está en modo ESPERA DEMANDA, se enciende automáticamente y se dispone en TRABAJO. Cuando el agua de la cámara térmica alcanza la temperatura de trabajo, se activa el suministro de agua al acumulador.
Cuando el acumulador alcanza la temperatura de consigna, la estufa envía el calor residual al sistema de calefacción durante dos minutos, tras lo cual, si no hay más demandas, se dispone en ESPERA DEMANDA o en MODULACIÓN, según los ajustes (apartado 4.6.5).
Si la estufa está en modo APAGADO, no se enciende y el servicio no se produce.

4.4.7 Sistema con depósito de inercia / acumulador de calor

Esta configuración exige el uso de un termostato exterior para medir la temperatura del agua contenida en el depósito de inercia. Cuando la temperatura se hace inferior al ajuste del termostato exterior, en la pantalla de la estufa aparece el mensaje AGUA DEP INERCIA o AGUA ACUMUL y se encienden, respectivamente, el símbolo del grifo o del radiador según cuál sea el dispositivo abastecido.
Si la estufa está en modo ESPERA DEMANDA, se enciende automáticamente, se dispone en TRABAJO y, cuando el agua de la cámara térmica llega a la temperatura de trabajo, se activa la ida de agua al depósito de inercia.
Cuando el agua del depósito de inercia llega a la temperatura de consigna, la estufa se dispone en ESPERA DEMANDA (se recomienda poner la función STAND-BY en ON, apartado 4.6.5).
Si la estufa está en modo APAGADO, no se enciende y el servicio no se produce.

4.5 Apagado

Ventana de diálogo
T agua

Para apagar la estufa es suficiente presionar la tecla "P4" durante 2 segundos.
El sinfín se para de inmediato, el extractor de humos funciona a alta velocidad y en pantalla aparece la indicación **"LIMPIEZA FINAL"**.

Al final de la operación, en pantalla aparece la indicación **"APAGADO"**.
Durante la fase de apagado, no se puede volver a encender la estufa hasta que la temperatura de los humos permanece por debajo de un valor prefijado durante el tiempo programado. En pantalla aparece la indicación **"ESPERA REFRIGER"**.

4.6 Menú

Pulsando la tecla "P3" (SET) se accede al menú, que permite hacer los ajustes por los cuales se regirá el control electrónico.

En la tabla siguiente se describe la estructura del menú con los ajustes que puede realizar el usuario.

Nivel 1	***Nivel 2***	***Nivel 3***	***Nivel 4***	***Valor***
02 - ajuste reloj	01 - día			Día
	02 - horas			Horas
	03 - minutos			Minutos
	04 - día			Día
	05 - mes			Mes
	06 - año			Año
03 - ajuste crono				
	01 - habilita crono			
		01 - habilita crono		on/off
	02 - program día			
		01 - crono día		on/off
		02 - start 1 día		hora
		03 - stop 1 día		hora
		04 - start 2 día		hora
		05 - stop 2 día		hora
	03 - program semana			
		01 - crono semana		on/off
		02 - start 1 día		hora
		03 - stop 1 día		hora
		04 - lunes prog 1		on/off
		05 - martes prog 1		on/off
		06 - miércoles prog 1		on/off
		07 - jueves prog 1		on/off
		08 - viernes prog 1		on/off
		09 - sábado prog 1		on/off
		10 - domingo prog 1		on/off
		11 - start prog 2		hora
		12 - stop prog 2		hora
		13 - lunes prog 2		on/off
		14 - martes prog 2		on/off
		15 - miércoles prog 2		on/off
		16 - jueves prog 2		on/off
		17 - viernes prog 2		on/off
		18 - sábado prog 2		on/off
		19 - domingo prog 2		on/off
		20 - start prog 3		hora
		21 - stop prog 3		hora
		22 - lunes prog 3		on/off
		23 - martes prog 3		on/off
		24 - miércoles prog 3		on/off
		25 - jueves prog 3		on/off
		26 - viernes prog 3		on/off
		27 - sábado prog 3		on/off
		28 - domingo prog 3		on/off
		29 - start prog 4		hora
		30 - stop prog 4		hora
		31 - lunes prog 4		on/off
		32 - martes prog 4		on/off
		33 - miércoles prog 4		on/off
		34 - jueves prog 4		on/off

Nivel 1	*Nivel 2*	*Nivel 3*	*Nivel 4*	*Valor*
		35 - viernes prog 4		on/off
		36 - sábado prog 4		on/off
		37 - domingo prog 4		on/off
	04 - program fin semana			
		01 - crono fin semana		on/off
		02 - start 1		
		03 - stop 1		
		04 - start 2		
		05 - stop 2		
04 - elegir idioma				
	01 - italiano			ajuste
	02 - francés			ajuste
	03 - inglés			ajuste
	04 - alemán			ajuste
05 - modo stand-by				on/off
06 - avis acústico				on/off
07 - carga inicial				ajuste
08 - estado estufa				-

4.6.1 Menú 01 - Ajuste ventiladores

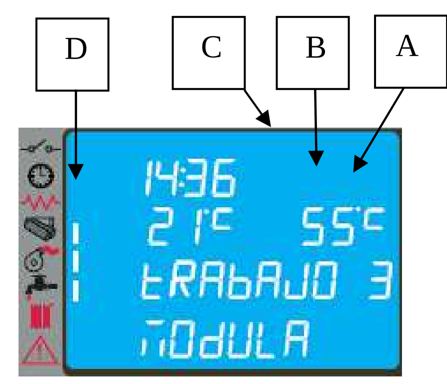
La opción de menú 01, si está habilitada, regula la velocidad de los ventiladores suplementarios **(no disponibles)**. En la versión canalizable, la conexión eléctrica se indica con la activación de los dos segmentos (B).

4.6.2 Menú 02 - Ajuste reloj

Antes de utilizar la estufa, se deben indicar la fecha y hora actuales para que sirvan de referencia para el posible funcionamiento con crono.
El control electrónico funciona con una batería de litio mod. CR2032 de 3 V que asegura al reloj interno una autonomía propia. Si, con la estufa apagada, el reloj no mantiene el horario o al reencendido aparece una serie de ceros, llame a un centro de asistencia autorizado para cambiar la batería.

4.6.3 Menú 03 - Habilita crono

Permite habilitar y deshabilitar todas las funciones del cronotermostato.
Con la selección ON se activa la función y en pantalla aparece el segmento (D).
Cuando se activa la programación G (diaria), S (semanal) o W (fin de semana), en la parte superior derecha de la pantalla aparece la indicación respectiva (C).



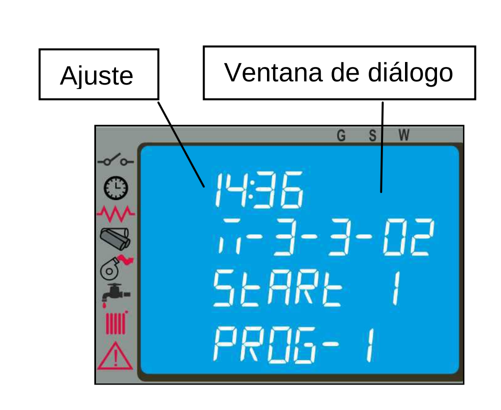
Para ajustar los horarios, utilice las seis teclas como se indica en la tabla del apartado 4.2.

Con el submenú: **PROGRAM DÍA** es posible habilitar, deshabilitar y ajustar las funciones del cronotermostato diario.
Se pueden ajustar dos fases de funcionamiento, delimitadas por los horarios fijados de acuerdo con la tabla siguiente, donde la opción OFF indica al reloj que ignore el mando.



selección	*significado*	*valores posibles*
START1	hora de activación	hora - OFF
STOP1	hora de desactivación	hora - OFF
START2	hora de activación	hora - OFF
STOP2	hora de desactivación	hora - OFF





Con el submenú: **PROGRAM SEMANA** es posible habilitar, deshabilitar y ajustar las funciones del cronotermostato semanal.
El control semanal se realiza con cuatro programas independientes que se combinan entre sí.
La programación semanal se puede activar o desactivar. Si se selecciona OFF en el campo "horario", el reloj ignora el mando correspondiente.



Realice la programación con cuidado, evitando superponer las horas de activación y desactivación para el mismo día en distintos programas.

PROGRAMA 1			
nivel de menú	***selección***	***significado***	***valores posibles***
03-03-02	START PROG 1	hora de activación	hora - OFF
03-03-03	STOP PROG 1	hora de desactivación	hora - OFF
03-03-04	LUNES PROG 1	día de referencia	on/off
03-03-05	MARTES PROG 1		on/off
03-03-06	MIÉRCOLES PROG 1		on/off
03-03-07	JUEVES PROG 1		on/off
03-03-08	VIERNES PROG 1		on/off
03-03-09	SÁBADO PROG 1		on/off
03-03-10	DOMINGO PROG 1		on/off

PROGRAMA 2			
nivel de menú	***selección***	***significado***	***valores posibles***
03-03-11	START PROG 2	hora de activación	hora - OFF
03-03-12	STOP PROG 2	hora de desactivación	hora - OFF
03-03-13	LUNES PROG 2	día de referencia	on/off
03-03-14	MARTES PROG 2		on/off
03-03-15	MIÉRCOLES PROG 2		on/off
03-03-16	JUEVES PROG 2		on/off
03-03-17	VIERNES PROG 2		on/off
03-03-18	SÁBADO PROG 2		on/off
03-03-19	DOMINGO PROG 2		on/off

PROGRAMA 3			
nivel de menú	***selección***	***significado***	***valores posibles***
03-03-20	START PROG 3	hora de activación	hora - OFF
03-03-21	STOP PROG 3	hora de desactivación	hora - OFF
03-03-22	LUNES PROG 3	día de referencia	on/off
03-03-23	MARTES PROG 3		on/off
03-03-24	MIÉRCOLES PROG 3		on/off
03-03-25	JUEVES PROG 3		on/off
03-03-26	VIERNES PROG 3		on/off
03-03-27	SÁBADO PROG 3		on/off
03-03-28	DOMINGO PROG 3		on/off

PROGRAMA 4			
nivel de menú	***selección***	***significado***	***valores posibles***
03-03-29	START PROG 4	hora de activación	hora - OFF
03-03-30	STOP PROG 4	hora de desactivación	hora - OFF
03-03-31	LUNES PROG 4	día de referencia	on/off
03-03-32	MARTES PROG 4		on/off
03-03-33	MIÉRCOLES PROG 4		on/off
03-03-34	JUEVES PROG 4		on/off
03-03-35	VIERNES PROG 4		on/off
03-03-36	SÁBADO PROG 4		on/off
03-03-37	DOMINGO PROG 4		on/off

Con el submenú: **PROGRAM FIN SEMAN** es posible habilitar, deshabilitar y ajustar las funciones del cronotermostato para el fin de semana (sábado y domingo).

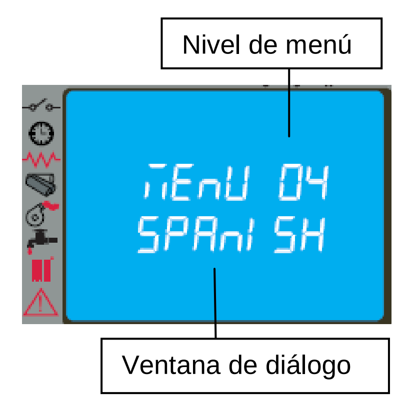


Antes de activar la programación para el FIN DE SEMANA se debe desactivar la programación semanal. Para evitar encendidos y apagados indeseados, se debe activar un solo programa por vez. Desactive el programa diario si desea utilizar el semanal. En este caso, también se aconseja desactivar el programa de fin de semana.

4.6.4 Menú 04 - Elegir idioma

Permite seleccionar el idioma en que aparecerán las informaciones en pantalla, entre los siguientes:

- **ITALIANO**
- **FRANCÉS**
- **INGLÉS**
- **ALEMÁN**



4.6.5 Menú 05 - Modo stand-by

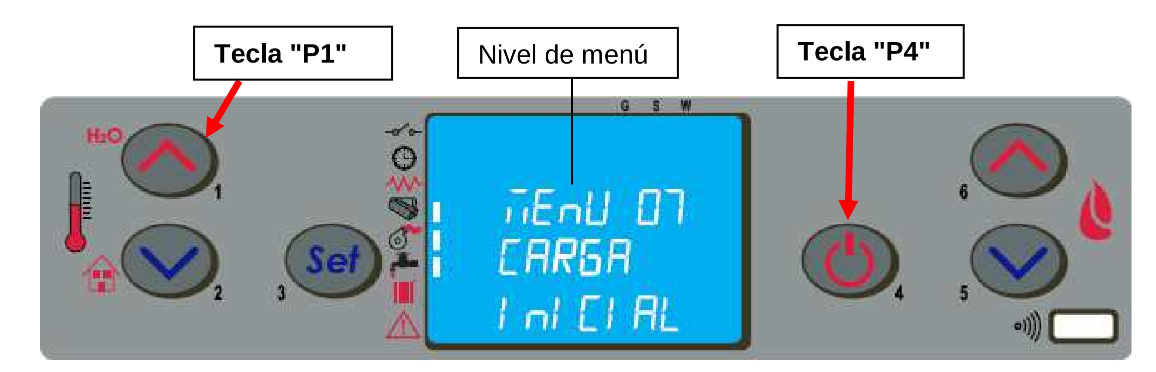
Si se ajusta en ON, la estufa se apaga automáticamente cuando la temperatura ambiente o del agua permanece por encima del valor de consigna (SET) durante un tiempo prefijado.
El reencendido es automático cuando la temperatura ambiente o del agua se hace inferior a la consigna introducida en la tabla de parámetros (valor de fábrica 2 °C).
Los mandos realizados con el panel de mandos o el mando a distancia son prioritarios respecto a la programación.
Si este parámetro se ajusta en OFF, la estufa no utiliza el modo STAND-BY y funciona normalmente, activando la función MODULACIÓN cuando la temperatura supera el valor de consigna.

4.6.6 Menú 06 - Avisador acústico

Este ajuste permite activar o desactivar la señalización acústica de la estufa.

4.6.7 Menú 07 - Carga inicial

El menú CARGA INICIAL permite efectuar, con la estufa apagada o fría, una precarga de pellets durante 90 segundos. Se inicia con la tecla P1 y se interrumpe con la tecla P4.



4.6.8 Menú 08 - Estado estufa

Esta selección permite visualizar el estado actual de la estufa y de los dispositivos conectados a ella. El menú consta de varias páginas sucesivas.

4.6.9 Menú 09 - Calibrado técnico

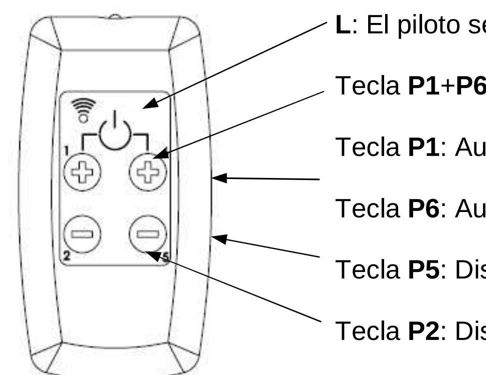
Este menú está reservado a los técnicos autorizados del centro de asistencia.



La modificación de los parámetros técnicos en el menú 09 debe ser efectuada por personal autorizado. Las modificaciones por parte de otras personas pueden causar graves daños que eximen de toda responsabilidad a COLA S.r.l.

4.7 Mando a distancia

El mando a distancia no permite modificar la programación sino solo encender/apagar la estufa y regular la potencia y la temperatura.
Transmite las señales mediante un diodo de infrarrojos, por lo cual es necesario apuntarlo hacia el receptor instalado en el panel de mandos.
Permite realizar las siguientes operaciones:



L: El piloto se enciende al pulsar cualquier tecla

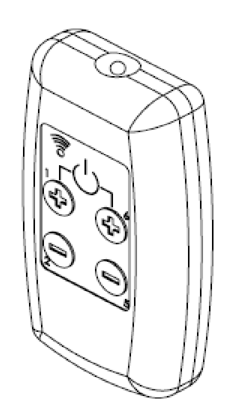
Tecla **P1**+**P6**: Encender-apagar la estufa

Tecla **P1**: Aumentar la temperatura ambiente

Tecla **P6**: Aumentar el nivel de potencia

Tecla **P5**: Disminuir el nivel de potencia

Tecla **P2**: Disminuir la temperatura ambiente



4.1.44.7.1 Sustitución de la batería

El mando a distancia se suministra sin la batería de alimentación. Instale la batería en la parte inferior del dispositivo, del modo siguiente:

- Abra la tapa situada en la parte posterior del mando a distancia.
- Coloque una batería P23GA de 12 V en el alojamiento, respetando la polaridad.
- Cierre el mando a distancia.
- Compruebe el funcionamiento.



- *o a fuente*
- *s usadas e*

4.8 Termostato - cronotermostato externo

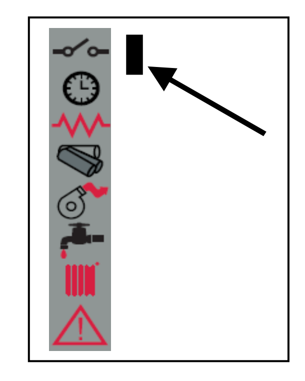
El equipo se suministra de serie con un termostato digital que mide la temperatura ambiente con una sonda y reduce la potencia cuando se alcanza la temperatura programada.
Si desea utilizar un termostato externo, acuda a un técnico autorizado y proceda del siguiente modo:

- Apague el equipo con el interruptor general situado en la parte posterior y desconecte el cable de la corriente eléctrica.
- Desmonte el panel lateral para acceder al control electrónico.
- Guiándose por el esquema eléctrico, conecte los dos cables del termostato a los respectivos bornes TERM de la tarjeta.
- Restablezca el estado normal de la estufa y compruebe el funcionamiento.

A continuación se describe el procedimiento de ajuste:

- **termostato externo**: ajustar una consigna (SET) de temperatura de 7 °C;
- **cronotermostato externo**: ajustar una consigna (SET) de temperatura de 7 °C y deshabilitar la función Crono desde el menú 03-01.

Estos ajustes no modifican la programación realizada con el menú. La conexión se indica con el encendido del segmento en la barra de estado de la pantalla.



4.9 Período de inactividad (fin de temporada)

Si no utilizará la estufa por un tiempo prolongado, o al final de la temporada, proceda del siguiente modo:

- Descargue todo el pellet del depósito.
- Desconecte la alimentación eléctrica.
- Limpie esmeradamente y, si es necesario, haga sustituir las partes dañadas por un técnico autorizado.
- Cubra la estufa para protegerla del polvo.
- Guárdela en un lugar seco, seguro y protegido de los agentes atmosféricos.

5 LIMPIEZA DE LA ESTUFA

La limpieza de la estufa es importante para evitar el ennegrecimiento del vidrio, la combustión incorrecta, el depósito de cenizas e inquemados en el brasero y la disminución de la eficiencia térmica.
La estufa debe funcionar con la puerta de la cámara siempre cerrada.
Las juntas de la puerta de la cámara deben controlarse periódicamente para evitar filtraciones de aire. Esto es necesario porque la cámara de combustión y el conducto de descarga de pellets funcionan en depresión, y la salida de humos está ligeramente presurizada.
La limpieza ordinaria debe ser realizada por el usuario como se indica en el manual. El mantenimiento extraordinario debe ser efectuado, al menos una vez al año, por un Centro de asistencia autorizado.



- Limpie todas las partes con la estufa completamente fría y desconectada de la red eléctrica.
- Deseche los residuos de la limpieza según las normas locales vigentes.
- Está prohibido poner la estufa en marcha sin los revestimientos exteriores.
- Evite la formación de humo e inquemados durante el encendido y el funcionamiento.

A continuación se detallan las operaciones de control y mantenimiento necesarias para asegurar el funcionamiento correcto de la estufa.

Partes / Frecuencia **Tipo de limpieza**	**1** día limpieza ordinaria	**2-3** días limpieza ordinaria	**1** mes limpieza ordinaria	**2 - 3** meses limpieza ordinaria	**1** año limpieza extraordinaria: efectuada por el Centro de asistencia técnica
Brasero	■				
Cenicero - cajón		■			
Vidrio de la puerta		■			
Haz de tubos de la cámara térmica			■		■
Colector - extractor de humos				■	■
Junta de la puerta - vidrio					■
Chimenea - tubo de humos					■

5.1 Limpieza del brasero

Extraiga el brasero y quite los residuos de ceniza depositados en la cámara de combustión y en el portabrasero. Para esto puede utilizar un aspirador. Esta operación se debe realizar **a diario** (sobre todo si hay mucho pellet inquemado) para garantizar una combustión correcta, puesto que el aire necesario para la combustión entra por los orificios del brasero.


Brasero sucio


Brasero limpio


Portabrasero limpio



El brasero se debe apoyar en el portabrasero ocupando todo el perímetro y sin dejar aberturas por donde pueda pasar el aire.

5.2 Limpieza del cenicero

El cenicero está debajo del brasero-portabrasero. Para limpiarlo, abra la puerta de la cámara y aspire las cenizas y los residuos de la combustión con un aparato adecuado.
Una vez concluida la limpieza, cierre la puerta. El cenicero se puede limpiar **cada 2 o 3 días** según el uso de la estufa.

5.3 Limpieza del vidrio

El vidrio se puede limpiar con un paño húmedo y un detergente específico que no sea abrasivo.
Entre el vidrio, el sujetavidrios y la puerta de la cámara, en las partes inferior y superior, hay unas ranuras que permiten la circulación del aire en la superficie interior del vidrio. Es importante mantener limpias estas ranuras, eliminando las acumulaciones de ceniza y polvo. Limpie periódicamente todo el contorno del vidrio, por dentro y por fuera.



5.4 Limpieza del extractor de humos y de la cámara de combustión

Al menos **una vez al año** se debe limpiar la cámara de combustión, eliminando los residuos de combustión de los tubos de humos internos y del recorrido de los humos. Para realizar esta operación, quite la tapa superior de la estufa, la tapa de la cámara térmica y el registro inferior de inspección, previa extracción de los respectivos tornillos de fijación. Limpie entonces los turbuladores y los tubos de humos que están dentro de la cámara.
También es importante limpiar el extractor de humos, situado debajo del colector inferior de humos, al cual se accede a través del registro de inspección.
Cada 3-4 meses, limpie las paredes internas de la cámara de combustión con un cepillo y sustituya la pared de vermiculita cuando corresponda, ya que se considera material de desgaste.
Cada 1800 horas de funcionamiento, la estufa activa el mensaje "**LLAMAR SERVICE**" para indicar que se debe contactar con el centro de asistencia autorizado para realizar el mantenimiento extraordinario (no cubierto por la garantía), que incluye una limpieza completa y la anulación de dicho mensaje.



Los golpes o forzamientos pueden dañar el extractor y causar un funcionamiento ruidoso; encargue esta operación a personal cualificado.

5.5 Limpieza del debímetro

Dentro del tubo de aspiración hay un debímetro (medidor del flujo de aire comburente) que se debe limpiar cada 3-4 meses con un medio adecuado (soplo de aire comprimido o escobilla).

5.6 Limpieza de las cerámicas

Las cerámicas son de fabricación artesanal y por ello pueden tener pequeñas imperfecciones superficiales, como micropicaduras o falta de homogeneidad cromática. Limpie las cerámicas con un paño suave y seco, el uso de detergentes puede poner de manifiesto las imperfecciones.

5.7 Limpieza del tubo de humos – chimenea

El tubo de humos se debe limpiar como mínimo una vez al año y siempre que sea necesario.
La limpieza consiste en la aspiración y extracción de residuos de todos los tramos verticales, horizontales y curvos desde la estufa hasta la chimenea.
También se aconseja limpiar una vez al año la chimenea para garantizar la evacuación correcta de los humos.

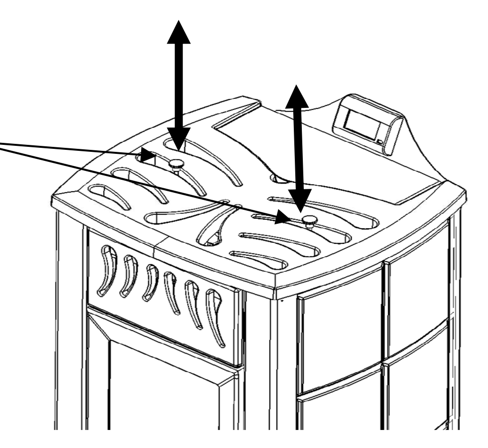
5.8 Limpieza de los intercambiadores con el sacudidor de turbuladores

Los tubos de paso de humos situados dentro de la cámara térmica se deben limpiar al menos una vez al año, accionando repetidamente los dos pomos hacia arriba y abajo.



Realice esta operación con la estufa apagada y fría.

Pomos derecho e izquierdo del sacudidor de turbuladores en posición baja (funcionamiento de la estufa).



6 MANTENIMIENTO

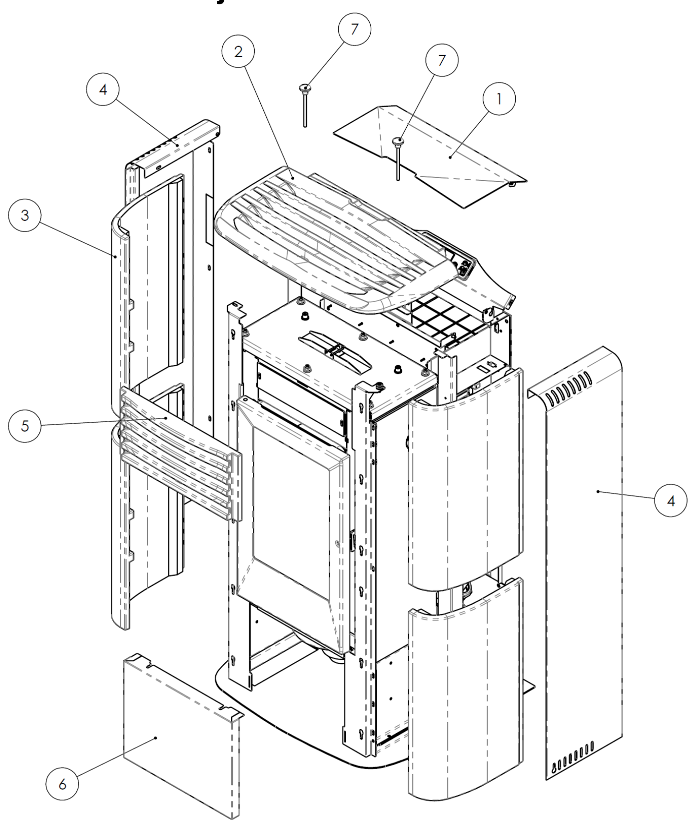
6.1 Introducción

Las operaciones en los componentes internos de la estufa deben ser realizadas por personal del centro de asistencia autorizado.



Antes de cada operación, compruebe que la clavija eléctrica esté desconectada y la estufa esté completamente fría.

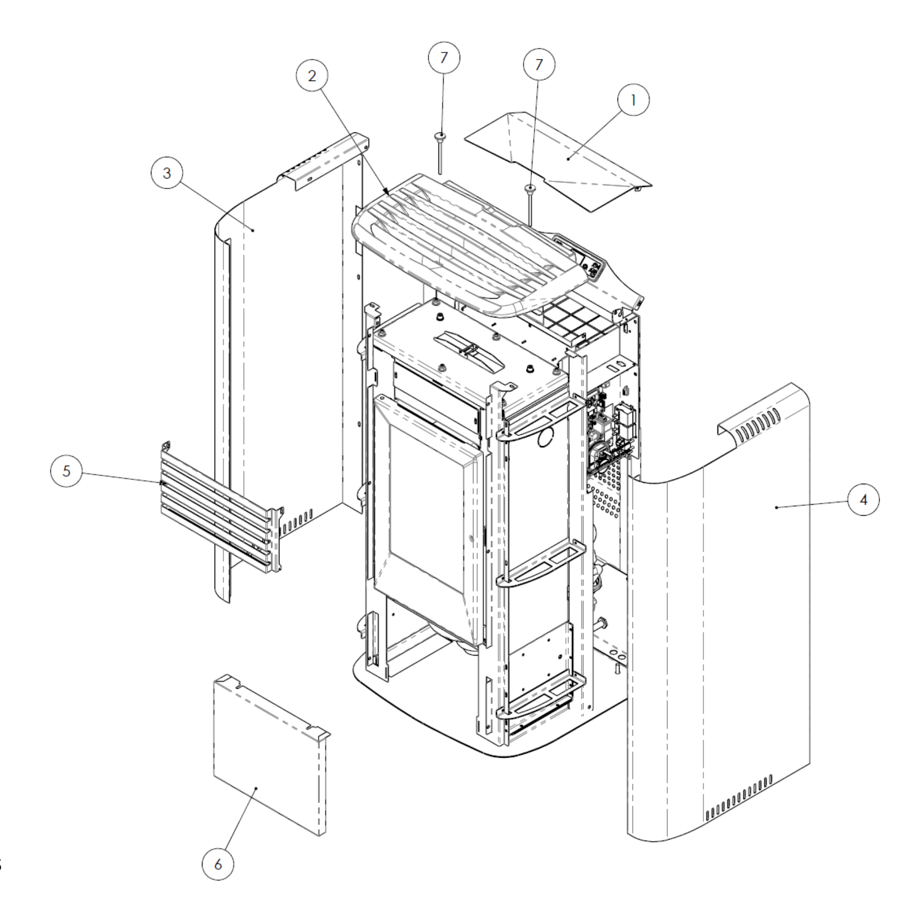
6.2 Desmontaje del revestimiento de TERMO ORIONE



Leyenda:

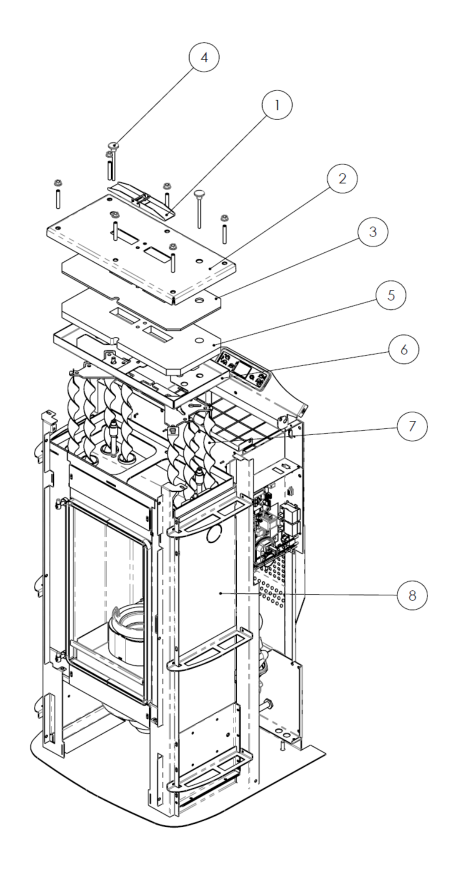
1- Tapa del depósito de pellets
2- Tapa de ceramico
3- Ceramico lateral
4- Panel lateral posterior
5- Frontal superior de mayólica
6- Soporte del frontal inferior
7- Pomos para sacudir los turbuladores

6.3 Desmontaje mayólica de TERMO VEGA



Leyenda:
1- Tapa del depósito de pellets
2- Tapa de ceramico
3- Panel lateral
4- Soporte del frontal superior
5- Frontal superior de mayólica
6- Frontal inferior
7- Pomos para sacudir los turbuladores

6.4 Componentes internos de la estufa



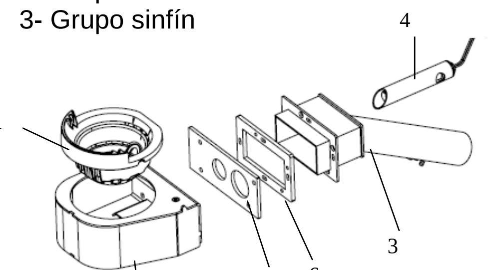
Leyenda:

1- Válvula de seguridad
2- Tapa de la cámara térmica
3- Protección de cartón aislante
4- Pomo para sacudir los turbuladores
5- Protección de vermiculita
6- Bastidor inferior de la tapa
7- Turbuladores
8- Cámara térmica

Despiece de la cámara de combustión y de las partes conectadas de la termoestufa **T-VEGA, T-ORIONE**

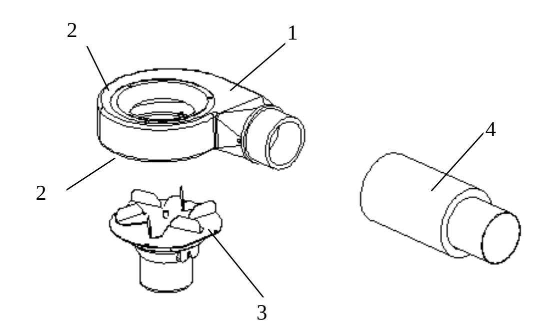


Despieces de:
1- Grupo brasero
2- Grupo extractor de humos
3- Grupo sinfín



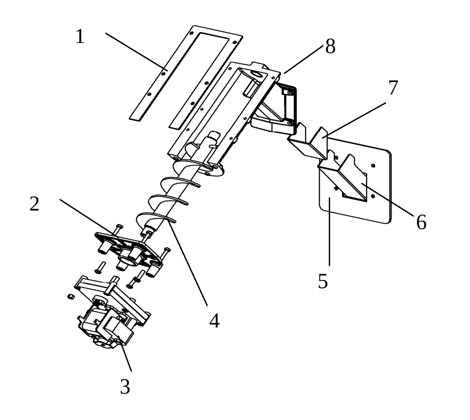
Leyenda:

1- Brasero
2- Portabrasero
3- Grupo tubo de aspiración aire comburente
4- Resistencia eléctrica
5- Junta posterior portabrasero
6- Junta frontal grupo aspiración



Leyenda:

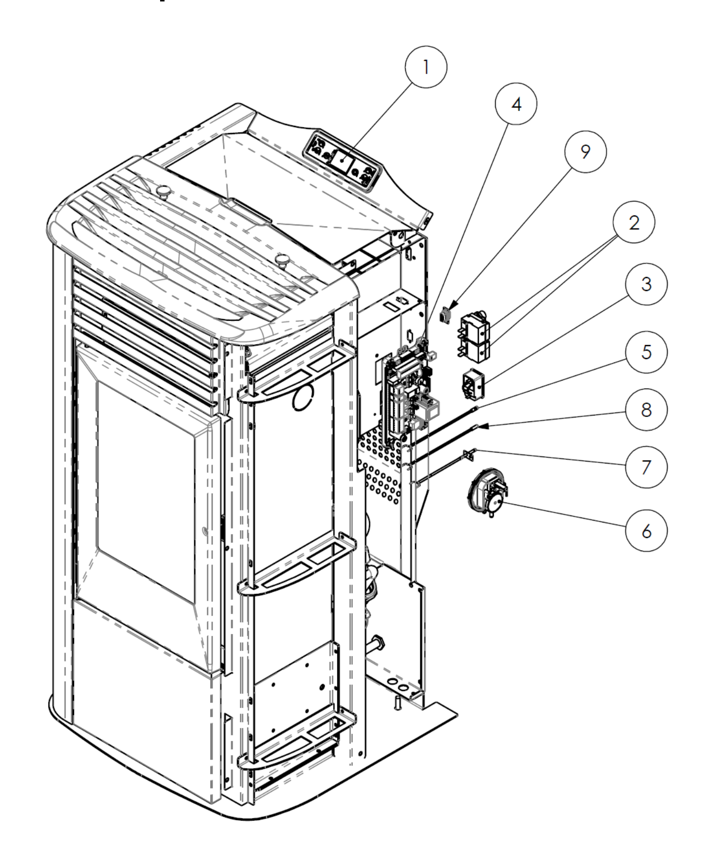
1- Hélice del extractor de humos
2- Junta térmica
3- Motor del extractor de humos
4- Tubo de salida de humos



Leyenda:

1- Junta depósito-conducto
2- Brida del motorreductor
3- Motorreductor
4- Sinfín
5- Junta para rampa
6- Rampa de caída de pellets
7- Junta cámara-conducto
8- Conducto de pellets

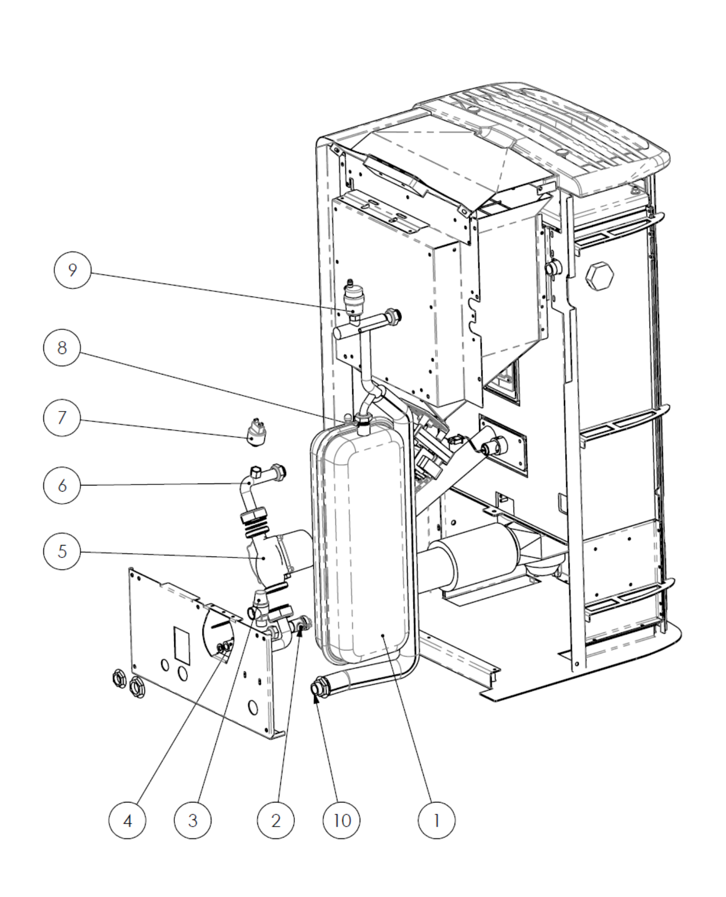
6.5 Componentes eléctricos



Leyenda:

1- Panel de mandos mod. F047
2- Termostato de seguridad
3- Interruptor ON/OFF con fusibles
4- Tarjeta electrónica
5- Sonda de agua
6- Vacuostato
7- Sonda de humos
8- Sonda de ambiente
9- Conexión serie

6.6 Componentes hidráulicos



Leyenda:

1- Vaso de expansión con membrana
2- Llave de descarga de la instalación
3- Válvula de seguridad
4- Conexión para carga instalación
5- Circulador
6- Tubo de retorno
7- Transductor de presión
8- Conexión vaso de expansión
9- Válvula de purga de aire
10-Tubo de ida

7 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

7.1 Gestión de las alarmas

La presencia de una alarma se indica con una señal acústica (si está habilitada) y un mensaje en el panel de control.
Si se produce una alarma: apague la estufa, solucione la causa que la ha provocado y encienda la estufa normalmente como se describe en el presente manual.
Todas las alarmas causan el apagado inmediato de la estufa.
A continuación se describen las alarmas que pueden aparecer en el panel de control, con sus causas y soluciones.

ALARMAS - MENSAJES			
Indicación	**Anomalía**	**Causas posibles**	**Solución**
AL 1 CORTE DE LUZ	- La estufa no se enciende.	- No hay alimentación eléctrica durante el encendido.	- Poner la estufa en OFF con la tecla P4 y repetir el encendido. *- Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL 2 SONDA HUMOS	- Indica un fallo de la sonda de temperatura de los humos. *- Se activa el procedimiento de apagado.*	- La sonda está averiada. - La sonda está desconectada de la tarjeta.	*- Las operaciones de restablecimiento deben ser efectuadas por un centro de asistencia autorizado.*
AL 3 ALTA TMP HUMOS	- La sonda de humos detecta una temperatura de los humos superior a 280 °C. *- Se activa el procedimiento de apagado.*	- El ventilador tangencial está averiado. - No llega alimentación eléctrica al ventilador tangencial. - Carga excesiva de pellets.	- Regular el flujo de pellets. *- Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL 4 FALLO - ASPIR	- Indica un fallo del ventilador de aspiración de los humos. *- Se activa el procedimiento de apagado.*	- El ventilador de los humos está bloqueado. - El sensor de control de velocidad está averiado. - No llega alimentación eléctrica al ventilador de humos.	*- Las operaciones de restablecimiento deben ser efectuadas por un centro de asistencia autorizado.*
AL 5 FALLO ENCEND	- Al dar encendido no se produce llama. *- Se activa el procedimiento de apagado.*	- El depósito de pellets está vacío. - La resistencia eléctrica está averiada, sucia o mal ubicada. - Calibración de la carga de pellets incorrecta.	- Verificar la presencia de pellets en el depósito. - Verificar el procedimiento de encendido. *- Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL 6 FALTAN PELLETS	- No entran pellets al brasero.	- El depósito de pellets está vacío. - El motorreductor de carga de pellets debe asentarse. - El motorreductor no carga pellets.	- Verificar la presencia de pellets en el depósito. - Regular el flujo de pellets. *- Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL 7 SEGUR TERMICA	- Señala que ha actuado el termostato de seguridad del conducto del sinfín o del agua de la cámara térmica. *- El sistema se para.*	- El termostato de seguridad ha detectado una temperatura superior al límite especificado para el sobrecalentamiento de la parte inferior del depósito o del agua de la cámara térmica y ha bloqueado el funcionamiento del motorreductor.	- Localizar la causa del sobrecalentamiento. - Rearmar con el botón correspondiente el termostato que ha detectado el sobrecalentamiento.

AL 8 FALTA DEPRES	-En fase de trabajo, la estufa detecta una presión inferior al límite de calibración del vacuostato. *-El sistema se para.*	- La cámara de combustión está sucia. - El conducto de humos está atascado. - La puerta de la cámara está abierta. - Las válvulas antiexplosión están abiertas/atascadas. - El vacuostato está averiado.	-Controlar la limpieza del tubo de humos y de la cámara de combustión. -Comprobar el cierre hermético de la puerta. -Comprobar el cierre de las válvulas antiexplosión. *-Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL 9 TIRO INSUF	-Señala que el flujo de aire comburente está por debajo del límite especificado.	-La cámara de combustión está sucia. -El conducto de humos está atascado. -La puerta de la cámara está abierta. -Las válvulas antiexplosión están abiertas/atascadas. -El debímetro está averiado.	-Controlar la limpieza del tubo de humos y de la cámara de combustión. -Comprobar el cierre hermético de la puerta. -Comprobar el cierre de las válvulas antiexplosión. *-Toda otra operación de restablecimiento debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado.*
AL E PRES AGUA	-Señala que la presión del agua no está en el campo de valores correcto. *-El sistema se para.*	- El transductor de presión montado en el circuito hidráulico ha detectado una presión inferior o superior a los límites establecidos.	- Localizar la causa del problema y restablecer la presión correcta.
AL b ERROR TRIACSINF	-Se presenta cuando el motorreductor funciona más de 60 segundos seguidos. *-El sistema se para.*	- El control detecta que el relé de mando del motorreductor está averiado (contactos pegados).	*- Las operaciones de restablecimiento deben ser efectuadas por un centro de asistencia autorizado.*
AL c SONDA AGUA	-Señala un fallo de la sonda que mide la T del agua visualizando T H2O = 0 °C. *-Se activa el procedimient de apagado.*	- La sonda está averiada. - La sonda está desconectada de la tarjeta.	*- Las operaciones de restablecimiento deben ser efectuadas por un centro de asistencia autorizado.*
AL d ALTA TMP AGUA	-Señala que la temperatura del agua ha superado el límite establecido. *-El sistema se para.*	- La sonda de temperatura instalada en la cámara térmica ha detectado un valor superior a 92 °C.	- Localizar la causa del problema y restablecer la temperatura correcta.
ESPERA REFRIGER	-Se presenta cuando la estufa se enciende inmediatamente después de haberla apagado.	-Intento de desbloqueo durante el apagado con la estufa caliente y en fase de enfriamiento.	- El desbloqueo de la alarma es posible solo cuando termina el apagado.
FALLO DEBIMET	-Señala que el debímetro está desconectado.	-El control no detecta la cantidad suficiente de aire comburente pero no apaga la estufa sino que desactiva solamente el debímetro.	*- Las operaciones de restablecimiento deben ser efectuadas por un centro de asistencia autorizado.*
PELIGRO HIELO	-Señala que la temperatura del agua está por debajo del límite inferior establecido.	-El control de la estufa detecta que la temperatura del agua es inferior a 6 °C y activa el aviso en pantalla.	-La bomba se enciende para hacer circular agua en el circuito de calefacción. *- Controlar que la temperatura del agua no baje de 0° C.*
LLAMAR SERVICE	-Señala que la estufa ha superado las 1800 horas de funcionamiento desde la última intervención de mantenimiento.	-Aviso de mantenimiento extraordinario.	*- Las operaciones de limpieza-mantenimiento extraordinario y rearme deben ser realizadas por un centro de asistencia autorizado.*

La empresa se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas o estéticas de los productos en cualquier momento y sin preaviso.
Las figuras y medidas, los esquemas y demás información tienen solo valor indicativo.

8 ANEXOS

INFORMACION SOBRE MARCADO CE
CE MARKING INFORMATION





TÜV Rheiland Energie und Umwelt GmbH
NB 2456 - Report n° **K4622010T1**
DoP_LS2LK00A
EN 14785:2006

Tipologìa *Type*		Aparatos de calefacción doméstica, con agua, alimentado de pellets de madera *Residential space heating appliance with water fired by wood pellets*
Marca *Trademark*		**FERROLI**
Modelo *Model*		**TERMOVEGA - LS2LK00A**
Combustible ** *Fuel*		**Pellets de madera** / *Wood pellet* **UNI EN14961-2_classe A1**
Distancia mín. seguridad posterior - der./izq. - suelo *Minimum distance from combustible materials Rear–Right/left side–floor*	mm	200 - 200 - 0
Potenza térmica introducida * *Heating input*	kW	13,12 - 5,6
Potencia térmica nominal * *Heating output*	kW	12,5 - 5,46
Potenza térmica al agua * *Water heating output*	kW	10,8 - 4,33
Potenza termica all'aria * *Room heating output*	kW	1,67 - 1,13
Rendimiento termico * *Efficiency*	%	95,24 - 97,41
Consumo horario */** *Fuel consumption*	kg/h	2,78 - 1,15
Emisiones de CO al 13%O2 * *Emission CO at reference 13%*	% mg/m^3	0,01 - 0,047 155 - 581
Emisiones de CnHm al 13% O_2 * *Emission CnHm at reference 13%* O_2	mg/m^3	4,9 - 13,9
Emisiones de NOx al 13% O_2 * *Emission NOx at reference 13%* O_2	mg/m^3	115,2 - 107,8
Emisiones de polvo PP al 13% O_2 * *Emission dust PP at reference 13%* O_2	mg/m^3	13,5 - 36,4
Total de emisiones de particulas PPBT al 13% O_2* *Total dust emission PPBT at ref. 13%* O_2	mg/m^3	15,5 - 42,2
Temperatura max agua establecer *Set max temp.*	°C	80
Presión máxima de funcionamiento *Max working pressure*	bar	2
Capacidad de la cámara térmica *Heating chambre capacity*	l	18,5
Capacidad del depósito *Pellet stove capacity*	kg	22
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 10K *Water resistance ΔT 10K*	mbar	–
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 20K *Water resistance ΔT 20K*	mbar	–
Temperatura salida humos * *Fume outlet temperature*	°C	102,5 - 55,6
Caudal de humos * *Flue gas flow*	g/s	7,6 - 3,1
Tiro mín - max *Draught min -max*	Pa mbar	10 - 14 0,10 - 0,14
Tubo de salida de humos *Fume outlet pipe*	mm	80
Alimentación eléctrica *Electrical power*		230V - 50Hz - 6A
Consumo eléctrico *Rated input power*	W	Accensione/*Start* 420 - Pnom 140
Medidas H x L x P *Dimensions H x L x P*	mm	1078 x 560 x 548
Peso *Weight*	kg	142

* a Potencia nominal e reducida / *Nominal output and Reduced output*

** El consumo de pellets pueden variar segùn el tipo de pellet utilizado / *Pellet consumption can vary according to the type of pellets used.*



COLA s.r.l. - Viale del Lavoro 7/9 - 37040 Arcole (VR) Italy - Tel. 045.7635780 - 045.6144043
Cod. Fisc. - P.IVA e Iscr. Reg. Impr. 02990180230 - Capitale Sociale Euro 52.000,00 i.v. R.E.A. VR-301021 - Socio Unico
Fax Amministrazione 045.6100317 - Fax Commerciale 045.7639032 - Fax Assistenza 045.7639030 - Fax Logistica 045.6144048
email: info@anselmocola.com - on line: www.colastufe.com

"direzione e coordinamento della Ferroli spa"



INFORMACION SOBRE MARCADO CE
CE MARKING INFORMATION





TÜV Rheiland Energie und Umwelt GmbH
NB 2456 - Report n° **K4622010T1**
DoP_LS2MF00A

EN 14785:2006

Tipologìa *Type*		Aparatos de calefacción doméstica, con agua, alimentado de pellets de madera *Residential space heating appliance with water fired by wood pellets*
Marca *Trademark*		**FERROLI**
Modelo *Model*		**TERMOORIONE - LS2MF00A**
Combustible ** *Fuel*		**Pellets de madera** / *Wood pellet* **UNI EN14961-2_classe A1**
Distancia mín. seguridad posterior - der./izq. - suelo *Minimum distance from combustible materials Rear–Right/left side–floor*	mm	200 - 200 - 0
Potenza térmica introducida * *Heating input*	kW	18,52 - 5,6
Potencia térmica nominal * *Heating output*	kW	17,4 - 5,46
Potenza térmica al agua * *Water heating output*	kW	15,05 - 4,33
Potenza termica all'aria * *Room heating output*	kW	2,35 - 1,13
Rendimiento termico * *Efficiency*	%	93,96 - 97,41
Consumo horario */** *Fuel consumption*	kg/h	3,922 - 1,15
Emisiones de CO al 13%O2 * *Emission CO at reference 13%*	% mg/m^3	0,01 - 0,047 163,1 - 581
Emisiones de CnHm al 13% O_2 * *Emission CnHm at reference 13%* O_2	mg/m^3	4,1 - 13,9
Emisiones de NOx al 13% O_2 * *Emission NOx at reference 13%* O_2	mg/m^3	116,7 - 107,8
Emisiones de polvo PP al 13% O_2 * *Emission dust PP at reference 13%* O_2	mg/m^3	11,3 - 36,4
Total de emisiones de particulas PPBT al 13% O_2* *Total dust emission PPBT at ref. 13%* O_2	mg/m^3	13,02 - 42,2
Temperatura max agua establecer *Set max temp.*	°C	80
Presión máxima de funcionamiento *Max working pressure*	bar	2
Capacidad de la cámara térmica *Heating chambre capacity*	l	18,5
Capacidad del depósito *Pellet stove capacity*	kg	20
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 10K *Water resistance ΔT 10K*	mbar	–
Pérdida de carga en lado del agua ΔT 20K *Water resistance ΔT 20K*	mbar	–
Temperatura salida humos * *Fume outlet temperature*	°C	134,6 - 55,6
Caudal de humos * *Flue gas flow*	g/s	9,5 - 3,1
Tiro mín - max *Draught min -max*	Pa mbar	10 - 14 0,10 - 0,14
Tubo de salida de humos *Fume outlet pipe*	mm	80
Alimentación eléctrica *Electrical power*		230V - 50Hz - 6A
Consumo eléctrico *Rated input power*	W	Accensione/*Start* 420 - Pnom 140
Medidas H x L x P *Dimensions H x L x P*	mm	1080 x 560 x 548
Peso *Weight*	kg	165

* a Potencia nominal e reducida / *Nominal output and Reduced output*

** El consumo de pellets pueden variar segùn el tipo de pellet utilizado / *Pellet consumption can vary according to the type of pellets used.*



"direzione e coordinamento della Ferroli spa"